OSLO

19 52

1

2

3

4

8

6

5

7

1

2

3

4

5

6

7

8

CORTINA D'AMPEZZO 1956

Vous trouverez les noms de ces vainqueurs olympiques en page 232.

l'album des jeunes

de Sélection du Reader's Digest

1968

PARIS MONTREAL

Fripon
le raton laveur

PAR STERLING NORTH

En cet été de 1918, j'avais onze ans et nous vivions seuls, mon père et moi, dans une maison de dix pièces. Mon père était un homme érudit et distrait que ses affaires immobilières obligeaient à de fréquents déplacements, et, comme mon frère Herschel combattait en France et que mes deux sœurs aînées habitaient une autre localité, j'étais souvent laissé à moi-même. Mais je ne manquais pas de compagnie.

Parmi mes animaux favoris figuraient plusieurs chats et quatre jeunes mouffettes. Il y avait aussi Wowser, mon saint-bernard affectueux et perpétuellement affamé, et Edgar Allan Poe, le corbeau, qui avait élu domicile dans le clocher de l'église voisine et clamait : " Que c'est cocasse! Que c'est cocasse! " quand de dignes paroissiens venaient assister aux offices, aux mariages ou aux enterrements. Mais le dernier en date de mes amis et mon compagnon le plus fidèle était Fripon, un raton laveur apprivoisé.

Je l'avais eu tout petit et, maintenant, il prenait ses repas avec papa et moi, installé dans ma vieille chaise de bébé, un bol de lait tiède posé devant lui. Pour boire, il se mettait debout sur le siège, les pattes de devant appuyées au plateau. Il se tenait remarquablement bien à table, et manger en notre compagnie le comblait d'une satisfaction qui s'exprimait par des gloussements et des piaillements divers. Fripon dormait aussi avec moi et, la nuit, la réconfortante présence de ce compagnon à la chaude fourrure allégeait ma solitude quand mon père était absent.

Mon raton allait pêcher avec moi et explorer les bois du Wisconsin, tout autour de Brailsford Junction, où nous habitions. Le panier métallique fixé au guidon de ma bicyclette était juste à ses dimensions, et il devint bientôt fou du vélo. Il se dressait dans le panier, campé sur les pattes de derrière, ses petits doigts préhensiles agrippant le rebord en fil de fer. Quand nous dévalions les pentes, sa queue flottait comme un étendard, et les cercles noirs autour de ses yeux brillants lui donnaient l'air d'un chauffeur de 1900, portant de grosses lunettes d'auto. Il adorait la vitesse, et je l'emmenais partout.

La visite de Théo

Un jour, j'étais occupé dans la salle de séjour à passer au papier de verre la membrure du canoë de cinq mètres cinquante que je voulais construire. Fripon inspectait mon œuvre inachevée, lorsqu'une puissante voiture de sport s'arrêta devant chez nous. J'en vis sortir ma sœur Théodora, celle qui était mariée. Elle arrivait du Minnesota, en compagnie d'une femme de chambre. Je poussai un cri de joie :

" Théo! Théo! "

Et je courus me jeter à son cou.

" Bonjour, petit... Mon Dieu! Mais tu es tout couvert de sciure.

— Oui, c'est que... je construis un canoë.

— Ah! bon. Et où est-il, ce canoë? "

Je baissai les yeux.

" Dans la salle de séjour ", avouai-je.

Je me sentais incapable de lui expliquer que, pendant l'hiver, quand j'avais commencé, il faisait trop froid pour travailler dans la grange. J'aimais ma sœur, mais je la redoutais un peu. Elle s'était montrée gentille envers moi après la mort de maman, quatre ans auparavant, mais c'était un véritable dragon pour tout ce qui touchait aux bonnes manières.

Théo jeta un coup d'œil circulaire et leva les bras au ciel, horrifiée.

" Bonté divine! s'exclama-t-elle. Je n'ai jamais vu pareil capharnaüm!

— Je balaie la sciure et les copeaux tous les soirs, dis-je.

— En effet, je les vois là, dans la cheminée.

— Papa et moi, on se débrouille très bien, tu sais.

— Vous vous débrouillez très bien! Voilà le malheur, dit sévèrement Théo. Écoute-moi, Sterling, j'ai amené Jennie avec moi pour nettoyer cette maison de fond en comble. Je vais vous préparer des repas convenables. Nous allons prendre une bonne qui s'occupera de vous. Pour commencer, il faut sortir ce canoë d'ici tout de suite.

— Oh! si tu nous laissais un peu tranquilles! " m'écriai-je amèrement.

Théo n'avait pas encore remarqué la présence de Fripon. Il s'était tenu coi, observant et écoutant avec attention. Il n'était peut-être

Condensé de « Fripon, souvenirs d'une époque heureuse » © 1965, G. P., édit., Paris

pas bon juge en matière de caractère, mais il réagissait avec une sensibilité surprenante aux intonations de voix. Il discernait parfaitement les gronderies des félicitations et savait quand on était de bonne ou de mauvaise humeur. Il ne se sentait pas entièrement en sécurité auprès de cette étrangère, bien que son regard fût attiré par les brillants reflets de ses cheveux cuivrés.

Fripon devait sa quasi-invisibilité au fait qu'il était couché sur une carpette en peau de jaguar dont les rayures se confondaient avec les siennes. Mais quand il se dressa, tel l'esprit désincarné du fauve de l'Amazonie sur la peau duquel il était étendu, Théo faillit en avoir une attaque de nerfs.

" Qu'est-ce que c'est que ça?

— C'est Fripon, mon petit raton laveur apprivoisé.

— Comment? Il vit dans cette maison?

— Seulement une partie du temps.

— Il mord?

— Non. A moins qu'on ne le batte ou qu'on ne le gronde.

— Sors-moi cette bête d'ici tout de suite!

— Si tu veux ", acquiesçai-je mollement.

Je savais très bien que Fripon pourrait revenir quand cela lui chanterait puisqu'il savait ouvrir la contre-porte.

" Va aider Jenny à porter les bagages et mets-les dans la chambre du rez-de-chaussée ", ordonna Théo.

Je n'osai pas lui dire que je couchais là et Fripon aussi. Céder la place à Théo, personnellement, cela m'était bien égal. Elle avait l'habitude de s'installer dans cette grande chambre, qui avait une salle de bains attenante, et elle prétendait que le lit était le seul convenable de la maison.

Quant à expliquer cela à Fripon, c'était une autre affaire. Les ratons laveurs ont des idées bien arrêtées, et justement le mien avait choisi le même lit que Théo. Et lui aussi préférait avoir une chambre avec salle de bains. Le soir, je laissais toujours un peu d'eau dans le lavabo pour lui permettre de boire pendant la nuit ou de laver un grillon avant de le manger. Comment faire comprendre à ce petit être qu'on l'expulsait?

Fripon contre Poe le Corbeau

DANS sa première enfance, Fripon avait habité un trou de notre chêne, et je ne le voyais que lorsque je l'en sortais pour lui faire boire du lait chaud. Wowser, chien de garde d'une exceptionnelle intelligence, avait mission de le protéger. Il dormait la nuit sous le chêne et ne s'en éloignait guère, toujours prêt à bondir à la rescousse, en dépit de l'apparente somnolence de ses soixante-dix-sept kilos et de la bave qui dégoulinait toujours un peu de ses babines.

(Voici l'explication que Pat Delanay, le patron du café voisin, donnait de cet excès de salive chez les saint-bernard. Dans les Alpes, disait-il, ces nobles chiens s'en vont tous les jours en hiver, un barillet de cognac attaché au cou, chercher les voyageurs égarés dans la neige. Ce cognac, qu'ils transportent de génération en génération, sans jamais y goûter, a fini par leur mettre l'eau à la bouche, Et le trait est devenu héréditaire.)

Un après-midi, Fripon apparut au bord de son trou, poussa un faible cri d'une voix chevrotante, puis émergea la queue la première et descendit de l'arbre prudemment, à la manière d'un ours. Wowser était très inquiet. Il lança des jappements interrogateurs en me regardant, pour voir comment je réagirais. Je lui dis de ne pas se tracasser et d'attendre la suite des événements.

Fripon se dirigea aussitôt vers le bassin de ciment peu profond où je gardais en réserve les petits poissons qui me servaient à pêcher au vif. Il entra dans l'eau sans hésiter et se mit à tâter méthodiquement le fond du bassin avec ses doigts, semant la panique parmi les vairons et les chevesnes.

Ses petites mains noires et vives eurent tôt fait de saisir un vairon de dix centimètres. Alors commença la cérémonie du lavage. Le petit poisson était d'une parfaite propreté. Néanmoins, Fripon le plongea et le replongea dans l'eau pendant plusieurs minutes avant de s'en aller festoyer.

Tous les ratons laveurs sont fascinés par ce qui brille, et, quand Fripon commença à passer ses journées hors de sa demeure, je

lui fis cadeau de trois petites pièces de monnaie neuves. Il les tâta avec soin, les flaira, les mordilla, après quoi, avec l'exultation d'un avare, il les cacha dans un coin sombre parmi ses autres trésors : des billes de verre, une poignée de porte en cuivre et une vieille montre détraquée. Poe le Corbeau était perché sur la balustrade de la véranda et taquinait les chats en veillant toutefois à rester hors de leur portée. Ce vieil oiseau enroué croassait et jurait dans sa langue, plastronnait en s'étirant les ailes et jouait au bravache quand Fripon poussa la contre-porte et surgit en plein soleil avec une pièce de monnaie brillante comme de l'or.

D'emblée Poe et lui avaient éprouvé une solide antipathie l'un pour l'autre. Les corbeaux savent que les ratons laveurs volent les œufs et parfois mangent les oisillons. De surcroît, Poe était jaloux. Il m'avait vu soigner et câliner mon petit raton. Fripon était maintenant assez grand pour lui arracher quelques plumes au cours de leurs disputes bruyantes, et Poe, qui n'était pas bête, prenait le moins de risques possible.

Mais cette pièce de monnaie était si tentante que le corbeau, oubliant toute prudence, fonça dessus. (Les corbeaux, eux aussi, sont irrésistiblement attirés par les babioles brillantes et ce sont, par-dessus le marché, des voleurs invétérés.)

Fripon tenait la pièce entre ses dents. Poe plongea, et son bec, se refermant sur la pièce, emprisonna du même coup quelques brins de la rude et solide moustache de Fripon. Quand le corbeau voulut emporter son butin, il se trouva donc attaché au raton laveur qui, poussant un glapissement de fureur, se mit à lutter pour son bien et sa vie. Les adversaires se battirent et se débattirent dans un tourbillon de poils et de plumes jusqu'au moment où je m'approchai pour les séparer. Tous les deux retournèrent leur colère contre moi. Fripon me mordilla pour la première fois et Poe émit des commentaires fort désagréables.

Entre-temps, la pièce, dégringolant de la véranda, était tombée dans l'herbe, où le corbeau l'aperçut aussitôt. S'en emparant, il se rendit par des voies détournées au clocher de l'église voisine, où il entreposait ses richesses.

La logique d'un raton laveur

Fripon, dans ses actes, n'était pas uniquement guidé par l'instinct. Il était parfaitement capable de tirer les leçons d'une expérience, comme j'eus l'occasion de le constater quand je l'emmenai pour la première fois à la rivière, dans mon coin de pêche favori. Un banc de sable y retenait une nappe d'eau profonde. Je laissai ma bicyclette sous les saules et je commençai à monter ma canne à pêche, installant le fil de soie dans le moulinet... Fripon n'avait pas besoin de faire tant de préparatifs.

Il longea le banc de sable en examinant avec soin les hauts-fonds et ne tarda pas à remarquer une grosse écrevisse, monstre cuirassé comme il n'en avait encore jamais vu. Si sa mère avait été là pour lui donner des conseils, il aurait su saisir l'écrevisse juste derrière les pinces pour se mettre hors de portée de ces menaçantes tenailles. Mais n'ayant pas de mentor, il se fit pincer à plusieurs reprises avant d'arriver à broyer de ses dents acérées la tête de sa proie; après quoi, il la lava à plusieurs reprises et en dégusta la queue.

Raton pincé devient prudent. La seconde écrevisse fut pêchée avec le coup de main professionnel d'un vétéran.

Sur le chemin du retour, j'achetai une bouteille de soda à la fraise. Sans même demander la permission, Fripon inséra sa petite patte dedans, se lécha les doigts et commença aussitôt à quémander. J'attendis d'avoir presque tout bu, ne laissant qu'un fond dans la bouteille, puis je versai quelques gouttes dans la gueule grande ouverte de mon ami, qui manifestait son impatience. A mon plus vif étonnement, il agrippa la bouteille par le col et, basculant sur le dos, la souleva " des pieds et des mains ", l'inclina parfaitement et la vida jusqu'à la dernière goutte. La fraise, depuis ce jour-là, a été son parfum favori. Il ne s'est jamais habitué à l'acidité du citron.

A table, un matin, quand le petit déjeuner à trois fut devenu un rite bien établi, je lui donnai un morceau de sucre. Il le tâta et le flaira, après quoi il se livra au cérémonial du

lavage, le plongeant et le replongeant dans son bol de lait. Le sucre fondit, naturellement, au plus grand désarroi de Fripon. Il sonda le fond du bol pour voir s'il ne l'avait pas laissé échapper. Il retourna sa patte droite pour s'assurer qu'elle était vide et soumit la gauche au même examen. Enfin il me regarda et me demanda de sa voix stridente qui avait volé son sucre.

Je lui tendis un second morceau, qu'il inspecta avec soin. Au moment de le plonger dans le bol, il hésita. Un éclair de malice brilla dans ses yeux noirs et, plutôt que de dissoudre en la lavant une seconde friandise, il la porta directement à sa gueule et la croqua avec satisfaction. Jamais plus je ne le surpris à laver un morceau de sucre.

Il avait aussi très vite appris à ouvrir la porte de service, qui était en fait un châssis garni de toile métallique. Je n'avais pas réparé le loquet à dessein, parce que tous mes chats aimaient entrer par là. En les observant, Fripon comprit qu'il suffisait de planter ses griffes dans le grillage et de tirer à soi.

A quelque temps de là, une nuit, j'eus la surprise et la joie de l'entendre roucouler à côté de moi sur l'oreiller, puis de sentir ses petites mains se promener sur ma figure. Mon bébé raton était descendu de son trou, avait ouvert la fameuse porte et était venu me retrouver dans mon lit, qu'il jugea plus doux et plus confortable que le sien. Étant donné qu'il était aussi propre qu'un chat et se conduisait comme il faut dans la maison, à partir de ce soir-là nous sommes devenus compagnons de lit.

Le diamant de Théo

PENDANT les premières heures du séjour de Théo, tout alla pour le mieux. En fait, après qu'elle m'eut forcé à le chasser de la maison, mon ami avait passé le reste de la journée à dormir dans le chêne. Mais cette nuit-là, quand la lune se leva, il descendit naturellement de son arbre, trottina jusqu'à la porte de service, l'ouvrit comme à l'ordinaire, se dirigea tranquillement vers notre chambre et grimpa dans le lit, à côté de Théo.

Mon père et moi, qui couchions au premier, nous fûmes réveillés par un hurlement à vous glacer le sang. Nous précipitant au rez-de-chaussée, nous trouvâmes Théo perchée sur une chaise, tenue en respect par un petit raton laveur fort content de lui qui, assis sur le plancher, regardait ce drôle d'être humain hurler comme une sirène de pompiers.

" C'est toujours dans ce lit-là qu'il dort, expliquai-je. Il est inoffensif et parfaitement propre.

— Enlève-moi tout de suite cette horrible bestiole! ordonna Théo. Et ferme convenablement la porte pour qu'elle ne puisse pas rentrer.

— Bon, d'accord, mais n'oublie pas que tu couches dans son lit et qu'il est ici chez lui autant que toi.

— Ne sois pas insolent, je t'en prie! " dit Théo, qui avait retrouvé sa dignité.

Trois jours plus tard se produisit un incident qui devait bouleverser Théo bien davantage encore. Mariée depuis peu, elle tenait fort

à sa belle bague de fiançailles, un diamant d'un carat serti dans une monture en or blanc. Elle avait déjà égaré cette bague à plusieurs reprises. Une fois, nous avions ouvert un égout sur vingt-cinq mètres pour découvrir finalement qu'elle l'avait rangée dans un autre sac.

Pour ne pas changer, cette fois encore elle perdit sa bague. Elle pensait l'avoir laissée au bord du lavabo au moment de se coucher et croyait qu'elle était tombée dans le tuyau d'écoulement ou qu'elle avait été volée. A Brailsford Junction, personne ne fermait sa porte à clef. De mémoire d'homme il n'y avait eu de vol.

Nous avions fouillé la maison de la cave au grenier, passé la pelouse et les plates-bandes au peigne fin, puis décidé de rouvrir la tranchée de l'égout quand, tout à coup, une idée assez farfelue me vint à l'esprit. Le matin même, juste à l'aube, j'avais entendu Poe et Fripon se disputer violemment derrière la maison. Avant que je sorte de ma torpeur, croassements et glapissements s'étaient apaisés, et je m'étais rendormi.

Tel un détective de Scotland Yard, je me livrai à des déductions. La veille, quatrième journée de la visite de Théo, je n'avais pas fermé au loquet la porte de derrière. Fripon avait dû en profiter pour se glisser dans la maison; il avait gagné la chambre à coucher et renoncé sagement à provoquer une nouvelle scène. Seulement il avait eu envie de boire et, grimpant sur l'appui de la fenêtre, il avait sauté sur le lavabo. Il l'avait trouvé vide, mais — ô joie suprême — sur le bord trônait le plus bel objet qu'il eût jamais vu, un gros diamant jetant tous ses feux dans la première clarté du jour.

Sauf erreur de ma part, Fripon avait pris la bague et était ressorti avec son trésor, que Poe le Corbeau avait aussitôt repéré. Ce qui expliquait la bagarre dont le bruit m'avait réveillé.

Il était plus que probable que le voleur noir avait eu le dessus, cette fois encore, et avait pu s'envoler avec son butin.

Je dus demander l'autorisation de notre aimable pasteur, Mr. Hooton, avant d'entreprendre l'ascension pénible du clocher, qui a vingt-trois mètres de haut. Il y faisait sombre, les toiles d'araignée abondaient et quelques-uns des tasseaux étaient descellés, ce qui me faisait craindre de tomber à chaque instant. Mais il n'était pas question de faire demi-tour. J'atteignis enfin la petite plate-forme couverte, pleine de courants d'air, avec ses abat-son, très espacés, laissant voir tout le village et le ruisseau qui serpente vers la rivière.
Je contemplai un bon moment le paisible paysage au-dessous de moi. Puis je me rappelai ma mission.

J'inspectai le clocher poussiéreux. Derrière une pile de vieux livres de cantiques, je trouvai l'amas circulaire de feuilles et de brindilles qui servait de demeure à Poe le Corbeau. De même que certaines personnes cachent leur fortune dans leur matelas, Poe avait rendu son lit encore plus inconfortable en y fourrant un amas de babioles brillantes qui débordaient sur le plancher. Il y avait des billes de verre, des billes d'acier et une agate véritable, qu'il avait dérobées pendant nos parties de billes. Il y avait mon sifflet, des copeaux de cuivre, une clef de rechange de notre voiture et, merveille des merveilles! la bague de Théo.

Poe surgit à ce moment-là et, cette fois, il ne s'exclama pas que c'était cocasse. Il m'accabla de croassements et de jurons, comme si c'était moi le voleur et lui l'honnête propriétaire spolié.

Je fourrai dans ma poche une partie de ces objets volés : mes plus belles billes, la clef de contact, mon sifflet et la fameuse bague. Mais je laissai les autres babioles, sachant que Poe ne voyait pas de différence entre un diamant et des morceaux de cuivre. Ses vitupérations rauques m'accompagnèrent tout au long de la descente dans l'obscurité et, quand j'émergeai au soleil, elles continuaient encore.

Théo fut si contente que j'aie retrouvé son diamant qu'elle ne parla plus d'enlever mon canoë de la salle de séjour. Et elle ne mit pas à exécution sa décision d'engager une gouvernante à demeure. Elle se borna à nous préparer des repas délicieux et à briquer la maison, qu'elle laissa étincelante de propreté, avec des rideaux immaculés aux fenêtres. Puis, après un dernier baiser, elle s'en retourna au Minnesota avec sa femme de chambre.

Le pillage du maïs

Les violents combats qui se livrèrent autour de Soissons, en juillet 1918, bouleversèrent Brailsford Junction. A voir s'endeuiller tant de foyers, l'un après l'autre, nous nous trouvâmes soudain beaucoup plus proches des tranchées et des champs de blé français labourés par la mitraille. Il y eut une flambée de patriotisme chez les enfants de la ville : les filles tricotaient des mitaines kaki à la douzaine, les garçons rivalisaient d'ardeur, c'était à qui ramasserait le plus de noyaux de pêche, dont on faisait du charbon de bois destiné aux masques à gaz.

J'avais un " jardin de guerre ", que je cultivais avec l'aide de Fripon. Il trottinait derrière moi quand je sarclais et m'aidait à récolter les petits pois tardifs. Mais il gardait pour lui tous ceux qu'il cueillait; il ouvrait chaque cosse comme si c'était une petite huître et en gobait avidement les perles vertes.

Je commis une grave erreur le jour où je lui fis goûter un épi de maïs. Quand je lui tendis l'épi mûr, que j'avais débarrassé de son enveloppe, il devint comme fou. Jamais il n'avait connu un tel régal. Il dévora la majeure partie de l'épi, puis s'élança frénétiquement à l'assaut d'une autre tige, l'inclina jusqu'au sol et la dépouilla de sa tête, qu'il grignota avec avidité. Elle n'était qu'à moitié mangée qu'il l'abandonnait pour s'attaquer à un troisième épi.

J'avais trouvé drôle cette ribote de maïs, mais, quand j'en parlai à mon père, il prit un air soucieux et dit :

" Je crains fort que tu n'aies des ennuis, Sterling. "

Il avait raison. Cette nuit-là, et les nuits suivantes, Fripon disparut pendant plusieurs heures d'affilée, tandis qu'il passait la majeure partie de la journée à dormir. Et chaque matin, dans notre rue, s'élevait un concert de voix furieuses quand nos voisins découvraient, l'un après l'autre, que leur carré de maïs doux avait été ravagé au cours de la nuit.

C'est Cy Jenkins, le marchand de bois, qui releva des empreintes de raton laveur dans son champ. Il répandit la nouvelle et, un soir, nos voisins vinrent en délégation s'asseoir autour de mon canoë inachevé pour se plaindre de Fripon, qui était venu chercher protection sur mes genoux.

" J'ai vu les empreintes de cette sale bête au beau milieu de mon jardin ", affirma triomphalement Jenkins.

Les autres firent écho à son indignation et, dans un bourdonnement semblable à celui d'un essaim de guêpes en colère, les menaces fusèrent de toutes parts.

" Au prochain clair de lune, je lui tire dessus!

— Je vais installer un piège. C'est moi qui vous le dis!

— Écoutez donc!, dit mon père d'une voix tranquille. (Entre autres charges civiques, il était juge de paix et savait de longue date comment manœuvrer un groupe de gens en colère.) Si Sterling achète un collier et une laisse pour son raton laveur...

— Pas suffisant, grommela Cy Jenkins.

— Et lui fabrique une cage ", ajouta mon père, très calme.

Je scrutai avec anxiété les visages. Quelqu'un rit, et l'atmosphère se détendit.

" Bon, l'affaire est réglée, dit mon père. Sterling, va donc nous chercher des verres et une carafe de jus de raisin. "

Dès que les voisins furent partis, j'attaquai mon père :

" Tu peux mettre des bandits en prison, mais pas mon brave raton laveur. Qu'est-ce que tu dirais si on te promenait au bout d'une laisse?

— Voyons, Sterling, dit mon père d'un ton apaisant, cela vaut mieux que de le voir abattre, n'est-ce pas?

— Oui, évidemment, mais je crois que nous ferons aussi bien de partir tous les deux, Fripon et moi, nous installer dans une cabane en forêt. "

Cette idée fit réfléchir mon père pendant quelques instants, puis il déclara :

" Cela te plairait de faire un petit voyage d'une quinzaine de jours, pour remonter jusqu'au lac Supérieur? On emmènerait Fripon.

— Tu parles sérieusement?

— Très sérieusement. Tu n'as qu'à demander aux jeunes Conway de soigner Wowser et de surveiller ton jardin. "

Un sursis! Je saisis Fripon, qui était assis sur le tapis, et me mis à danser avec lui.

" Quand partons-nous, papa? demandai-je.

— Eh bien, demain, par exemple. Je n'ai qu'à mettre une pancarte à la porte du bureau."

Quinze jours de sursis

Une bonne partie des affaires immobilières de mon père consistait en spéculations sur les fermes. Il achetait une ferme, l'hypothéquait, se servait de l'argent de l'hypothèque pour acheter une autre ferme qu'il hypothéquait à son tour, et ainsi de suite. Cette combinaison audacieuse le conduisait au bord du désastre quand il y avait une baisse sur les biens fonciers. Mais son système se montra très rentable en 1918, où il y eut un boom, et il accrochait fréquemment sur sa porte un écriteau annonçant qu'il était " absent pour la journée " ou même plus longtemps.

Nous partîmes de bonne heure le lendemain matin dans l'Oldsmobile, remontant la vallée de la Rock River en direction du nord. A cette époque-là, la campagne n'était pas encore impitoyablement sillonnée par le tracé bétonné et inhumain des autoroutes; souvent les aimables petites routes que nous suivions n'étaient même pas empierrées et vagabondaient à loisir. Elles respectaient l'ancien tracé des pistes indiennes ou des voies de gibier, contournaient des vergers, où l'on pouvait cueillir au passage une pomme, et serpentaient dans les vallées en frôlant de si près les jardins et les champs de trèfle que nous étions imprégnés de toutes les bonnes odeurs champêtres. J'étais ravi.

Le temps passait vite. Chez nous, papa s'absorbait généralement dans d'interminables recherches pour écrire un roman sur les Indiens Fox et Winnebago. Il ne devait jamais s'y mettre, mais il avait ainsi une foule de choses passionnantes à raconter quand il me montrait telle ou telle piste indienne.

Nous avions emporté des sandwiches, des œufs durs, des pêches, une douzaine de beignets. Nous n'avions rien prévu de spécial pour Fripon, car il mangeait n'importe quoi, exactement comme une grande personne.

A midi, nous achetâmes un seau de lait frais dans une ferme et nous nous installâmes pour festoyer près d'un pont qui enjambait l'eau vive d'un torrent. Quand Fripon eut fini de manger, il se roula en boule sur la banquette arrière et dormit à poings fermés tout l'après-midi.

Au crépuscule, l'odeur campagnarde et les parfums du Wisconsin méridional s'étaient mêlés à l'odeur balsamique des sapins et à l'arôme des aiguilles qui recouvraient le sol de la forêt sur une épaisseur de dix centimètres. Nous étant arrêtés sur une pointe qui s'avançait dans un petit lac transparent, nous déballâmes notre matériel de couchage. Nous avions des hamacs de marin, que nous suspendîmes entre un arbre et la roue de secours de l'Oldsmobile, nous préparant à dormir sous la voûte étoilée.

Mon père déclara qu'il allait me montrer comment on se hisse dans un hamac. Empoignant solidement l'armature, il grimpa d'une détente dans cette couche oscillante. Mais il n'avait pas eu le temps de tirer une couverture sur lui que le hamac se retourna sens dessus dessous. Mon père atterrit sans dommage sur l'épais tapis d'aiguilles de pin.

Je ris à perdre haleine, et Fripon vint précipitamment voir pourquoi mon père se trouvait par terre.

" Ça n'a pas l'air difficile ", dis-je.

Prenant mon élan, je sautai au beau milieu du hamac, m'y maintins un instant et fis la culbute à mon tour.

Notre camp fut dressé en permanence au sud du lac Supérieur, sur la rivière Brule, le meilleur cours d'eau à truites de tout le Wisconsin. C'était bien dans la manière de mon père de ne pas m'avoir donné la véritable raison de cette expédition. Il devait témoigner comme expert dans un procès qui se jugeait dans la région. Nous étions à une trentaine de kilomètres du tribunal; chaque matin, mon père partait donc aussitôt après le petit déjeuner, avec ses notes et ses documents, pour revenir dans l'après-midi.

Il ne se faisait pas de souci pour moi. Il savait que je ne pouvais pas me perdre si je restais à proximité de la rivière ou de l'un de ses bras. Nous nagions assez bien, Fripon et

moi, pour sortir de l'eau au cas où nous tomberions dans un trou profond. Plusieurs averses récentes diminuaient le danger des incendies de forêt, et nous n'avions vu aucune trace d'ours.

Deux semaines d'exploration, de pêche et de baignades passèrent comme un rêve. Pourtant, un soir, mon père m'annonça à son retour que le procès était terminé et que le lendemain serait notre dernière journée sur la rivière Brule.

Pour la première fois depuis que nous étions dans les forêts du Nord, je restai éveillé cette nuit-là et j'écoutai bruire le vent dans la cime des pins, en songeant avec tristesse qu'il fallait regagner le monde civilisé.

Le lendemain matin, papa emprunta un canoë et nous emmena en aval explorer l'un après l'autre des trous d'eau pleins de truites. Fripon avait pris place à l'avant du canoë. Comme à son ordinaire, il jouissait de la vitesse et de la sensation du danger, et sa joie était à son comble quand nous franchissions un rapide.

Nous aperçûmes nos premiers ours ce jour-là, et enfin j'attrapai une truite magnifique. D'après la balance de ma boîte, elle pesait deux kilos. Je n'en ai jamais pêché d'aussi grosse depuis.

Collier sur mesure pour raton laveur

Dès notre retour à la maison, Edgar Allan Poe descendit en piqué du clocher en poussant son cri habituel de bienvenue. Wowser, qui s'était cru abandonné, bondit pour poser ses pattes sur mes épaules, me renversa sur l'herbe, puis se mit à me lécher tendrement la figure. Fripon et le corbeau commencèrent à se disputer, et Wowser cessa de me lécher le temps que j'apaise la querelle. C'était un accueil merveilleux,

Il n'y avait plus rien à craindre pour le maïs, maintenant mûr et sec dans son enveloppe. Néanmoins, j'avais promis de mettre mon raton en laisse ou en cage et je ne pouvais pas tarder plus longtemps à le faire. Mais où trouver de quoi payer le collier et le grillage? J'avais gagné et économisé assez pour acheter un bon de la Défense, mais mes disponibilités en argent liquide étaient minimes. Aucun de mes camarades ne recevait d'argent de poche ou n'aurait même osé demander un prêt à son père. Je me sentais privilégié d'avoir été autorisé à garder ce que je gagnais quand je tondais des pelouses ou quand je vendais les produits de mon jardin.

Je pris quatre précieuses pièces que je conservais dans un pot en terre cuite, je mis Fripon dans le panier de ma bicyclette et, pédalant tristement, je me rendis en ville. Nous nous arrêtâmes devant la bourrellerie Shadwick, qui répandait une délicieuse odeur de cuir. Garth Shadwick faisait de belles valises, des bottes sur mesure et des reliures aux fers.

Une loupe d'horloger dans l'orbite droite, Mr. Shadwick gravait des initiales sur un médaillon d'argent. J'attendis patiemment. Finalement, il enleva sa loupe et se tourna vers moi.

" Alors, Sterling?

— On ne voudrait pas vous déranger, Mr. Shadwick...

— Les enfants et les ratons laveurs ne me dérangent pas ", dit le bourrelier.

Il reprit sa gravure pendant quelques minutes puis la mit de côté.

" Ce qui me gêne, s'écria-t-il, tout à coup

furieux, ce sont ces maudites automobiles qui puent et qui font peur aux chevaux sur les routes. Ça vous ruine le commerce. Allons, petit, parle. Qu'est-ce que tu veux?

— Je voudrais un collier pour Fripon et une laisse tressée, dis-je en retenant les larmes qui me piquaient les yeux. Et ils veulent aussi que je fasse une cage pour l'enfermer.

— Ce sont des brutes! dit le bourrelier. Une cage pour un petit raton comme lui? Ils s'en prennent maintenant aux gamins et aux ratons laveurs. Triste époque! Tu veux son nom gravé sur une plaque d'argent?

— Je suis pas très riche, répondis-je, hésitant. Mais ce serait magnifique. Il s'appelle Fripon. "

Avec des gestes vifs et précis, Mr. Shadwick se mit à fabriquer un collier robuste et léger en veau doré, souple, large de deux centimètres. Puis il sortit de son coffre une minuscule boucle d'argent pour la coudre au collier à points presque invisibles. Chaussant sa loupe, il inscrivit " Fripon " en belle anglaise sur la plaque.

" Je n'ai jamais vu un collier de raton laveur aussi beau, dis-je.

— Dis plutôt que c'est le *seul* que tu aies jamais vu, rectifia Mr. Shadwick avec un petit rire. C'est d'ailleurs le seul que j'aie jamais fait. "

Je commençai par présenter le collier à mon raton, pour qu'il le tâte et le flaire. L'éclat de la boucle et de la plaque d'identité, la qualité du cuir, tout lui plut. Je lui enfilai le collier et, à ma surprise, il ne se débattit pas. Au contraire, il se campa sur son arrière-train rebondi et tâta le collier comme une femme palpe ses perles.

Mr. Shadwick apporta une glace, et Fripon, qui n'avait encore jamais vu son image, fut saisi d'une grande agitation. Quel était donc cet autre raton laveur à qui l'on essayait aussi un collier? Il se cogna le nez en voulant passer au travers du miroir. Puis, babillant et poussant de petits cris, il se précipita de l'autre côté de la glace pour retrouver son congénère. Il revint complètement désorienté.

Le tressage de la laisse fut exécuté avec le même soin et la même dextérité. A un bout, il y avait un anneau argenté; à l'autre, un mousqueton pour la fixer au collier.

Je savais que la somme dont je disposais ne pouvait suffire à payer quelque chose d'aussi somptueux. Je déposai donc mes quatre pièces de vingt-cinq cents sur l'établi en disant que c'était un acompte et que j'apporterais un complément toutes les semaines pendant six mois.

Le bourrelier jeta un coup d'œil par la fenêtre, le regard perdu dans le vide, revoyant peut-être en pensée son enfance à lui.

" Allons donc, mon petit, je te volerais si je te prenais plus de vingt-cinq cents pour cette laisse et ce collier. Maintenant, va te promener avec ton raton laveur. J'ai du travail qui m'attend. "

Le petit prisonnier

J'AURAIS pu retarder la mise en fabrication de la cage de Fripon s'il ne s'était pris de passion pour une autre sorte de festin nocturne, s'attaquant cette fois aux raisins, dont les grappes pourpres pendaient aux treilles du voisinage. J'allai donc chez le marchand de bois commander des pieux et du grillage. J'avais observé Fripon pour découvrir l'endroit du jardin qu'il préférait. C'était sans aucun doute la partie qui allait du pied du chêne, où était son trou, jusqu'à la grange, soit un carré d'environ quatre mètres de côté qui englobait une nappe de gazon moelleux avec du trèfle et mon bassin à appâts, toujours plein de poissons.

Je traçai un carré, puis je creusai des trous destinés à recevoir les poteaux et une tranchée de quinze centimètres de profondeur où, de chaque côté, serait enfoui le bas du grillage.

Fripon était enchanté. Il examinait tous les trous et explorait les tunnels formés par les rouleaux de grillage. J'avais fixé à l'entrée une vieille porte garnie de toile métallique, que j'eus soin de ne pas fermer pendant les quelques jours que je mis à bâtir la cage, de sorte que jamais Fripon ne se sentit emprisonné dans son enclos.

Mais enlever un animal sauvage à sa forêt pour le séquestrer me paraissait une mauvaise action. Il fallait absolument lui donner plus d'espace, pensai-je, et un refuge plus abrité.

J'eus une inspiration. Après avoir tracé un cercle sur la paroi de la grange qui formait le quatrième côté de la cage, j'y découpai proprement une ouverture donnant dans un box inutilisé depuis longtemps. Fripon adorait les trous, de quelque dimension qu'ils fussent. Pendant que je garnissais le box avec de la paille fraîche et l'entourais de grillage, mon raton laveur ne faisait qu'aller et venir par cette mignonne petite porte. Sa maison devenait de jour en jour plus attrayante.

Il ne comprenait toujours pas ce qui se préparait, et, chaque fois que les voisins me demandaient quand j'allais l'enfermer, je répondais : " Peut-être bien demain. " Mais, la cage enfin terminée, il me fut impossible de différer plus longtemps.

J'emmenai Fripon dans l'enclos et restai un grand moment à lui parler et à le caresser pendant qu'il avalait son dîner. Puis, m'armant de courage pour accomplir mon forfait, je quittai la cage et fermai la porte derrière moi.

Fripon ne comprit pas ce qui se passait. Il vint à la porte et me demanda poliment de l'ouvrir pour le laisser sortir. Et, brusquement, il se rendit compte qu'il était pris au piège, encagé, prisonnier. Il fit à toute allure le tour du grillage, entra dans la grange par l'ouverture que j'avais découpée, tourna autour du box et reparut, affolé.

Je me réfugiai dans la maison pour ne plus entendre sa voix, mais elle me parvenait par les fenêtres ouvertes — suppliante, terrifiée — m'appelant, me disant qu'il m'aimait et avait toujours eu confiance en moi. Au bout d'un moment, ne pouvant plus y tenir, j'allai lui ouvrir la porte. Il se cramponna à moi en pleurant.

Je l'emportai dans mon lit et nous sombrâmes dans un mauvais sommeil chacun de nous s'assurant à tout moment par le toucher que son voisin était bien près de lui.

Au réveil, j'eus une idée. J'installai la niche de Wowser à côté de la porte de Fripon. Wowser montait fidèlement la garde, son grand mufle et ses yeux au regard affectueux tournés vers le petit prisonnier. En s'avançant, Fripon pouvait caresser le museau du chien et, invariablement, le saint-bernard s'approchait pour lui lécher la patte. C'était un soulagement de les voir si bien s'entendre, d'autant que, lorsque les cloches de l'école commencèrent à tinter en octobre, je passai la plus grande partie de la journée hors de la maison.

Fripon va à l'école

Cette année scolaire là est particulièrement mémorable, parce que j'entrais en sixième et que deux de mes professeurs étaient excellents. Avec miss Stafford, la grammaire et la littérature devenaient un plaisir. Quant à miss Whalen, elle avait la passion de la biologie et adorait l'enseigner.

Jolie, fine, avec des reflets dans les yeux et les cheveux, miss Whalen nous captiva dès le premier jour en nous demandant d'amener chacun à tour de rôle un de nos animaux favoris. Bud Babcock devait présenter son terrier; d'autres, un poisson rouge, un perroquet, un écureuil apprivoisé. Fripon et moi, nous eûmes l'honneur d'inaugurer la série.

Au jour dit, je le brossai et le peignai jusqu'à ce que son duvet gris fût doux comme de la soie. J'astiquai sa plaque au blanc d'Espagne et cirai sa laisse et son collier.

Par chance, nous avions cours de biologie à la première heure, aussi n'eûmes-nous pas longtemps à attendre. Fripon se conduisit de façon parfaite. Net, bien lustré, vif et attentif, il s'installa sur le bureau de miss Whalen comme s'il avait passé toute sa vie face à des écoliers. Il examina avec précaution un presse-papiers en verre, qui, lorsqu'on le secouait, représentait une tempête de neige sur un village de montagne miniature.

" Comme vous le voyez, commença miss Whalen, les ratons laveurs, ou *raccoons* comme on les appelle en Amérique, sont curieux. "

Elle écrivit au tableau noir : " Raccoon : mot indien signifiant celui qui gratte ".

Slammy Stillman, la forte tête du pays et mon ennemi juré, leva la main :

" Est-ce qu'il se gratte parce qu'il a des puces? "

Les rires éclatèrent, et miss Whalen frappa légèrement sur son bureau pour rétablir l'ordre.

" Les Indiens, expliqua miss Whalen, font

allusion à l'habitude qu'a le raton laveur de gratter et de creuser le sol au bord de l'eau pour trouver des œufs de tortue et d'autres aliments. Il cherche même parfois des vers de terre. "

Slammy se laissa choir sur son banc, l'air furibond.

" Il ressemble à un petit ours, dit Bud Babcock.

— Tu as raison, Bud, fit miss Whalen. C'est un cousin de l'ours, et on l'a surnommé " ours laveur " parce qu'il lave tout ce qu'il mange. "

Elle apporta un bac plat en émail qui contenait non seulement de l'eau mais aussi, à ma surprise, une écrevisse. Elle posa le bac sur son bureau devant Fripon.

Fripon, qui était cabotin dans l'âme, jeta un coup d'œil circulaire sur la salle et à travers les fenêtres tout en tâtant le fond du bac comme s'il malaxait de la pâte. Il savait parfaitement où se trouvait l'écrevisse, mais il voulait faire l'intéressant. Son corps se raidit soudain. Deux secondes plus tard, il avait saisi sa proie et la lavait avec délectation avant de la croquer.

Son auditoire était aussi enchanté que lui, et les applaudissements fusèrent. Puis miss Whalen me demanda de parler de mon raton à mes camarades. Je racontai tout ce que nous faisions ensemble. Je dis sa gentillesse, son amour de la musique et comment il écoutait d'un air rêveur notre phonographe jouer son air favori " La piste est longue, longue, longue ".

Après cela, tous voulurent le toucher. Mes camarades vinrent l'un après l'autre le caresser. Slammy était le dernier de la file. Il s'approcha en traînant les pieds, l'air moqueur, le regard fuyant. Quand il fut devant le raton laveur, il tendit un gros élastique et le fit claquer sur son museau.

J'avais bien rarement entendu Fripon crier de rage. Mais cette fois, il poussa un hurlement de fureur, et aussitôt ses dents s'enfoncèrent dans la main bouffie de Slammy.

Slammy brailla comme un porc qu'on égorge et dansa d'un pied sur l'autre, secouant sa main et clamant :

" Il est enragé! Il est enragé! Faut l'abattre! Il est enragé, le sale animal! Il est enragé! "

Miss Whalen déclara d'une voix froide et sévère :

" Slammy, tous les élèves de cette classe ont vu ce que tu as fait. Maintenant, si tu as peur d'avoir la rage, ce sera ta punition. "

Elle lui donna de la teinture d'iode pour sa main et congédia la classe, en me disant de rester.

Je ne me doutais pas de ce qu'elle allait décider. C'était un châtiment presque aussi sévère que celui infligé à Slammy. Elle m'annonça :

" Je suis désolée, mais, en raison des circonstances, il faut que tu enfermes ton raton laveur pendant quinze jours. S'il se révélait qu'il a la rage, nous aurions encore le temps de faire venir du sérum Pasteur pour soigner Slammy.

— Il n'est pas enragé du tout! Vous avez bien vu ce qui s'est passé.

— Oui, naturellement. Mais il vaut mieux quand même ne pas courir de risques. "

Elle ajouta avec douceur :

" Il est charmant, ton Fripon. Merci de nous l'avoir amené. "

Pendant les deux semaines suivantes, je tins compagnie à Fripon dans sa prison aussi souvent que possible. Le quatorzième jour, comme il n'avait donné aucun signe de maladie j'ouvris sa porte. Slammy, malheureusement, ne mourut pas de la rage.

Deux traités de paix

Après avoir ravagé l'Europe et l'Est des États-Unis, la grippe espagnole s'abattit à la fin d'octobre sur Brailsford Junction, faisant chez nous plus de victimes que la guerre. Les écoles étaient fermées, et les gens se hâtaient dans les rues à moitié désertes, portant sur la figure un masque de gaze blanche qui leur donnait des airs de spectre. Sur quatre personnes, une au moins était gravement atteinte et deux plus légèrement. La vie de notre petite ville prit un rythme étrange et assez sinistre.

Mon cas fut bénin. Néanmoins, mon père parut inquiet. Il m'emmaillota dans des chandails et des couvertures et m'installa dans la

voiture. J'implorai la faveur d'emmener Fripon et obtins gain de cause. Nous roulâmes sans hâte à travers la campagne, de plus en plus dépouillée de ses feuilles à mesure que nous avancions vers le nord. Nous allions à la vieille ferme familiale, alors exploitée par Fred, le frère de mon père, sa charmante femme Lillian et leurs trois solides garçons.

Tante Lillie sortit pour nous accueillir en s'essuyant les mains à son tablier :

" Ah! par exemple! mais c'est Willard et Sterling! Sterling, tu es malade, mon petit?

— C'est seulement un peu de grippe, répondit mon père. Je me suis dit que peut-être... vous accepteriez...

— Mais voyons, bien sûr, Willard, je vais le soigner. On va l'installer dans la chambre à côté de la nôtre, près du salon. Entre donc prendre une tasse de café. "

Grâce à ses soins diligents, je me rétablis vite et, quand j'eus retrouvé des forces, je me chargeai de menues corvées, comme de ramasser les œufs, de donner à manger aux veaux et de préparer la soupe pour les porcs.

Fripon aimait les agneaux, les grands chevaux de labour et la plupart des autres bêtes. Mais il ne put jamais s'habituer aux cochons. Leur façon de laper gloutonnement leur nourriture, à grand renfort de criailleries et de bousculades, le faisait grimper au pommier le plus proche, d'où il refusait de descendre tant que l'auge n'était pas vidée.

L'armistice fut annoncé le jour même de mes douze ans. Tante Lillie avait répondu à l'appel — trois coups prolongés — annonçant un message téléphonique destiné à tous les abonnés.

Cela se passait pendant le casse-croûte de la matinée, après la traite, et nous étions à table. Avant même d'avoir raccroché le récepteur, elle s'écria :

" Quel bonheur! Ah! merci, mon Dieu! C'est fini, complètement fini! On a arrêté cet affreux massacre en France. "

Je n'aurais pas pu rêver d'un plus beau cadeau pour mon anniversaire. Herschel allait revenir de France, et nous pourrions reprendre nos parties de pêche.

Fou de joie, je saisis mon raton laveur et je dansai avec lui tout autour de la pièce.

Dans l'après-midi, mon père vint me chercher. Tante Lillie avait préparé un vrai repas de fête : une dinde rôtie avec des noix. Soudain, elle porta la main à ses lèvres.

" Mon Dieu! Sterling, dit-elle, consternée, tu as tes douze ans aujourd'hui et personne parmi nous n'y a pensé. Je n'ai même pas fait le gâteau habituel, mon pauvre enfant. C'est désolant. "

Si bien que l'on entonna quand même en mon honneur le traditionnel " bon anniversaire ", et mon père sortit de sa poche une montre dont la chaîne était une fine tresse de cheveux châtains de ma mère. Depuis plusieurs générations, cette vieille montre était transmise de père en fils. Il me la donna ce jour-là.

Le 11 novembre, à Brailsford Junction, les réjouissances commencèrent de bonne heure. Toutes pavoisées, les voitures à chevaux, les pompes à incendie et les autos emplirent les rues de leur bruyant et joyeux défilé.

J'avais entrelacé des banderoles bleues, blanches et rouges en papier crêpe dans les rayons de ma bicyclette. Avec Fripon dans mon panier, je pédalai à travers la foule en faisant tinter ma sonnette, petite contribution au vacarme triomphal des cloches et des sirènes de pompiers.

Mon exaltation tomba enfin et je rentrai à la maison avec l'intention de préparer mes pièges à rat musqué pour la saison qui approchait. Comme d'habitude, Fripon s'intéressa à ce que je faisais. Alors qu'il examinait les pièges et les flairait, une affreuse idée me paralysa les doigts. Repoussant les pièges, j'ouvris le catalogue d'un négociant en fourrures de Saint Louis. La première page s'ornait d'un beau raton laveur, la patte antérieure droite prise dans un gros piège.

Comment pouvait-on mutiler les mains intelligentes et sensibles d'un animal comme celui-ci? Je pris mon raton et, saisi par le remords, je le serrai contre moi. Je brûlai mes catalogues dans la chaudière et reléguai pour toujours mes pièges au grenier. Les hommes avaient cessé de tuer leurs semblables en France ce jour-là; et ce jour-là, je signai un traité de paix définitif avec les quadrupèdes et les oiseaux.

Problèmes de Noël

La première rafale de neige tomba au début de décembre, et quelques flocons envahirent l'abri de Fripon, creusé dans le chêne. J'installai au-dessus de l'ouverture un auvent en métal et garnis l'intérieur avec de vieilles couvertures.

Les ratons laveurs n'hibernent pas à proprement parler, mais ils dorment de longs jours d'affilée et n'émergent de leur sommeil que de temps à autre pour manger. Tous les matins, avant d'aller à l'école, j'entrais dans la cage et je plongeais la main à l'intérieur du nid. C'était une grande satisfaction de sentir le corps doux et tiède de Fripon se soulever lentement au rythme de sa respiration.

A l'approche de Noël, mes difficultés financières prirent une tournure aiguë. Les automnes précédents, en faisant la chasse aux rats musqués, j'avais rassemblé jusqu'à soixante-quinze dollars pour l'achat de cadeaux. Mais, depuis la signature de mon traité de paix, je me contentais de balayer la neige et de vendre des journaux, sans grand profit.

Un samedi, je passai à la poste et j'y trouvai deux lettres qui me tranquillisèrent sur bien des points. L'une était de Herschel, la première depuis l'armistice. L'autre était de ma sœur Jessica, que j'aimais tendrement. Bien que diplômée, elle suivait encore des cours à l'université de Chicago.

Herschel avait survécu à la guerre et à la grippe espagnole. Mais il avait été envoyé sur le Rhin et il m'annonçait qu'il ne serait pas démobilisé avant au moins six mois. Il nous demandait de ne rien lui envoyer pour Noël et ajoutait qu'il nous apporterait ses cadeaux quand il reviendrait.

J'étais toujours content de recevoir des nouvelles de Jessica. Elle était soupe au lait, mais ses éclats de colère étaient plus que compensés par sa gaieté et sa bonne humeur. Elle annonçait sa venue pour Noël et joignait à sa missive un chèque de dix dollars.

Mes soucis pécuniaires ainsi allégés, je pus me consacrer à l'agréable tâche d'acheter un sapin et de décorer la maison. Mon père se préoccupait peu de ce genre de choses et, d'ailleurs, il s'était de nouveau absenté pour

affaires. Je me rendis compte presque aussitôt que la présence de mon raton posait un problème nouveau et des plus épineux. La coexistence, dans la même pièce, de Fripon et d'un arbre de Noël n'était guère convenable. Or, tous mes animaux favoris célébraient cette fête avec nous. Je voyais d'ici les dégâts qu'il ferait parmi les boules de verre. Soudain, il me vint une idée lumineuse.

La salle de séjour avait une grande baie en rotonde à six panneaux donnant sur le jardin. Nous installions toujours l'arbre dans ce bow-window. J'achetai un sapin bien fourni que je décorai. Ses branches s'étageaient gracieusement en pyramide jusqu'à la pointe, ornée d'une étoile; son feuillage odorant garnissait presque toute la baie. Puis je pris soigneusement les mesures de son emplacement et me précipitai dans la grange vers mon établi.

Quand mon père revint de voyage, je l'entraînai joyeusement dans la salle de séjour pour lui montrer mon œuvre. L'arbre de Noël était là, derrière un cadre grillagé, comme si on avait voulu l'empêcher de regagner sa forêt natale, et toutes ses décorations étaient à l'abri de mon raton laveur.

" Tiens! dit mon père sans s'émouvoir. Qu'est-ce que tu construis? Une autre cage pour Fripon?

— Tu brûles. C'est pour que Fripon n'escalade pas l'arbre et n'abîme pas les guirlandes.

— En tout cas, c'est original, concéda mon père.

— Tu crois que Jessica va sauter en l'air?

— C'est bien possible. On ne peut jamais prévoir ses réactions. "

La surprise de Jessica

Elle arriva par l'unique train quotidien de Chicago, une vieille loco à dix roues qui traînait en général un fourgon à bagages, une voiture de voyageurs et, quelquefois, un wagon de marchandises.

Nous prîmes le chemin de la maison, dans l'air glacé d'une journée ensoleillée, et remontâmes Fulton Street, passant devant toutes les boutiques en riant, en bavardant et en nous posant mutuellement mille questions, comme cela se fait quand on se retrouve pour fêter Noël en famille. Mais quand nous entrâmes dans la salle de séjour, je me demandai si Jessica allait se mettre à rire ou à pleurer. J'avais fait de mon mieux pour décorer la maison. J'avais posé une guirlande au-dessus de la cheminée, accroché du houx aux lustres et aux chambranles des portes; j'avais même orné de guirlandes la carcasse de mon canoë, qui devait contenir notre cargaison de cadeaux. Tout d'un coup, je vis la pièce avec les yeux de ma sœur : des meubles poussiéreux, un bateau inachevé, du grillage à poulailler.

" Vous ne pouvez pas continuer à vivre comme ça, dit-elle. Il vous faut absolument une femme de ménage à demeure.

— Mais, Jessica! protestai-je, je me suis donné tant de mal pour le sapin, les décorations, et la cage pour empêcher Fripon de toucher à l'arbre! "

Elle éclata de rire et me serra contre elle.

" On peut au moins transporter le canoë dans la grange.

— Il y fait un froid de canard, et il faut d'abord l'entoiler, expliquai-je.

— Eh bien, tends-la, cette toile, et nous aurons encore le temps de nettoyer la pièce pour Noël.

— Tu ne comprends pas. J'ai dépensé tout ce que j'avais pour fabriquer la cage de Fripon, et le peu d'argent que j'ai pu trouver en plus a passé dans l'achat des cadeaux. Il ne me reste plus un sou pour la toile. Ça doit bien coûter dans les quinze dollars. "

Jessica regarda sévèrement mon père, puis elle soupira.

" En tout cas, je pourrai toujours vous préparer de bons petits plats et nettoyer cette maison.

— On croirait entendre Théo, protestai-je.

— Nous sommes heureux, dit mon père. Du moins aussi heureux que nous pouvons l'être, maintenant que ta mère est morte."

La nuit de Noël, nous empaquetâmes nos cadeaux en secret et les installâmes dans le canoë : ceux de papa à la proue, ceux de Jessica à la poupe et les miens par le travers. Après avoir dîné de bonne heure, nous fîmes entrer les animaux. Fripon le premier, pour lui donner le temps de se réveiller avant le début des réjouissances, puis Wowser et, enfin un lot de chats. Jessica fut immédiatement conquise par mon raton. Et quand elle vit ses efforts pour toucher les ornements du sapin à travers le grillage, elle me pardonna d'avoir élevé cet obstacle.

Nous commencions toujours par distribuer leurs cadeaux aux animaux. Comme les enfants, ils avaient du mal à attendre. Chacun des chats reçut une souris postiche. Wowser eut un collier neuf; et pour Fripon il y avait des bonbons et des noix. Puis ce fut la distribution des paquets à la famille : un manchon en fourrure pour Jessica, une toque en castor pour mon père, et pour moi, des patins à glace, merveille rarissime dans notre région.

Les cadeaux que nous offrit mon père témoignaient d'une prévoyance inattendue. L'été précédent, nous avions ramassé plusieurs agates brutes sur les rives du lac Supérieur. Il avait envoyé les plus belles à une maison de Chicago spécialisée dans la taille des pierres précieuses. Merveilleusement travaillées et polies, elles étaient annelées comme la queue de Fripon, passant du brun doré au marron foncé. Il y en avait trois pour Jessica, trois

pour moi et, ô surprise! une pour Fripon, qui fut enchanté.

Un grand paquet trônait encore au beau milieu du canoë. " Pour Sterling, de la part de Jessica. " Je défis l'emballage et découvris un cadeau incroyable : de la grosse toile blanche en quantité suffisante pour recouvrir tout mon bateau. J'étais au bord des larmes, mais Jessica rétablit la situation :

" Maintenant, dit-elle, on va enfin pouvoir sortir ce canoë d'ici. "

Retour à la forêt

PENDANT les week-ends d'hiver, je passais souvent la journée entière sur la glace, à patiner ou à jouer au hockey. J'appris à Fripon, quand il était réveillé, à se transformer en bonnet vivant. Il campait ses pattes de derrière sur le col de ma vareuse, empoignait solidement mes cheveux et prenait un plaisir extrême à nos glissades.

Je m'occupai aussi de mon canoë. Je tendis la toile épaisse sur la carcasse, je vernis l'intérieur et je peignis l'extérieur de la coque en vert vif. En mars, le canoë était enfin prêt à être mis à flot.

Mais, à part cela, il n'y avait guère de quoi se réjouir. Théo et Jessica avaient finalement eu gain de cause. Nous étions en passe, bon gré, mal gré, d'avoir à demeure une gouvernante. Mrs. Quinn présentait, disait-on, toutes les qualités désirables; d'âge avancé, laide, maniaque quant à la propreté, c'était une de ces personnes avec qui l'on ne badine pas. Elle examina notre maison minutieusement, passa un doigt sur les meubles pour voir s'il y avait de la poussière et jeta son dévolu sur ma chambre. Elle posa en outre cet ultimatum : " Pas d'animaux dans la maison! "

Il était, hélas! évident que mon père ne serait pas de force à résister à ce dragon. Je savais que rien ne pourrait sauver Fripon.

De plus, maintenant qu'il avait atteint l'âge adulte, Fripon n'était plus tellement heureux chez nous. Une nuit où la lune brillait, j'entendis des hurlements de rage. Saisissant une lampe de poche, je sortis et trouvai mon raton laveur et un de ses congénères, qui essayaient de se battre à travers le grillage. Je chassai l'intrus et mis de la teinture d'iode sur les égratignures de mon ami. Mais un autre soir, ce furent des bruits bien différents : l'appel plaintif d'une ratonne qui voulait rejoindre Fripon pour des raisons plus romantiques. Je me rendis compte, alors, qu'empêcher mon raton de vivre librement sa vie d'animal des bois était aussi égoïste que déraisonnable.

Un samedi tiède et ensoleillé, juste avant l'arrivée de Mrs. Quinn, je pris ma décision.

Je me munis de sandwiches, de soda à la fraise et d'une bonne livre de noix, et j'emmenai Fripon jusqu'à l'endroit où était amarré mon canoë, sur le Saunders Creek. Nous rejoignîmes bientôt la rivière Rock et la remontâmes en direction du lac Koshkonong. Fripon s'endormit pendant que je luttais contre le courant. Il se réveilla au coucher du soleil, alors que nous avions atteint le miroir d'eau calme du lac.

Nous gagnâmes l'embouchure de la petite rivière Koshkonong que nous remontâmes, pénétrant dans la forêt sauvage. Je débarrassai Fripon de sa laisse et de son collier. Puis nous écoutâmes tous deux les bruits nocturnes.

Le son que j'attendais, le roucoulement d'une femelle, vint enfin. Fripon ne tarda pas à répondre par un gémissement plus grave. La femelle approchait le long de la berge en modulant un tendre appel. Fripon se précipita à l'avant du bateau, cherchant à voir dans la pénombre, à la clarté diffuse de la lune, flairant l'air, posant des questions.

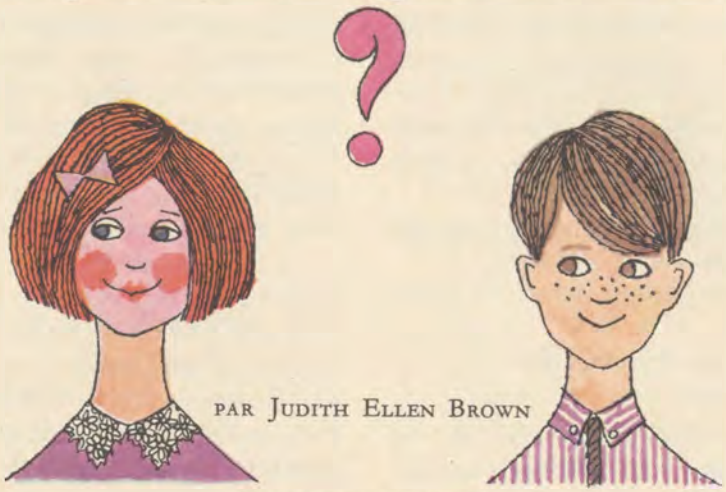
" Fais comme tu voudras, mon petit raton. C'est à toi de choisir ", lui dis-je.

Il hésita une longue minute, se retourna une fois pour me regarder, puis se jeta à l'eau et se mit à nager vers la berge. Il avait choisi cette séduisante épouse qui attendait quelque part dans les ténèbres. Je ne les aperçus qu'une fois, au moment où ils traversaient une clairière baignée de lune avant de disparaître pour commencer leur nouvelle vie.

Je déposai les noix sur une souche, au bord de l'eau, avec l'espoir que Fripon les trouverait. Et puis je partis en pagayant de toutes mes forces.

* * *

Pourquoi rougissez-vous?



PAR JUDITH ELLEN BROWN

(Voir réponses page 27.)

POURQUOI rougissez-vous? Est-ce par modestie ou par sentiment de culpabilité? Ou encore parce que vous détestez être pris pour point de mire? Depuis quarante ans, le Dr S. Feldman, professeur de psychiatrie clinique à l'école de médecine de l'université de Rochester, étudie la question.

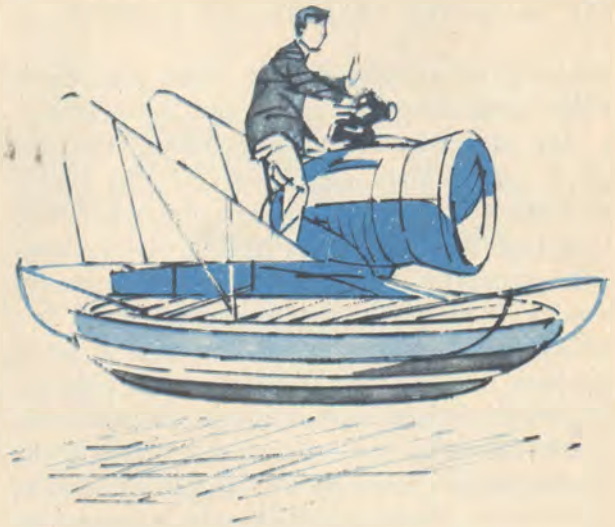
Répondez au questionnaire ci-dessous en marquant d'une croix les réponses que vous croyez justes. Comparez ensuite vos résultats à ceux du Dr Feldman (page 27). Si vous totalisez au moins huit réponses exactes, vous pouvez vous considérer comme un expert en " fards ".

Questions

1. On ne rougit qu'en présence d'autres personnes, jamais quand on est seul . . . . . **Vrai** **Faux**
2. Un petit enfant ne peut pas rougir . . . . . **Vrai** **Faux**
3. Les femmes rougissent plus facilement que les hommes . . . . . **Vrai** **Faux**
4. Seuls les gens de race blanche rougissent. . . . . **Vrai** **Faux**
5. On rougit de moins en moins en vieillissant . . . . . **Vrai** **Faux**
6. Aujourd'hui, les femmes rougissent moins facilement que leurs grand-mères. . . . . **Vrai** **Faux**
7. On ne rougit que de ses propres actes . . . . . **Vrai** **Faux**
8. Rougir peut être contagieux . . . . . **Vrai** **Faux**
9. On ne rougit que du visage. . . . . **Vrai** **Faux**
10. On peut s'empêcher de rougir par un effort de volonté . . . . . **Vrai** **Faux**

Condensé de « Parade »

Les machines volantes de l'avenir



PAR WOLFGANG LANGEWIESCHE

Il y a de nos jours quelques machines volantes d'allure très bizarre. Ce ne sont pas seulement des avions et des hélicoptères, mais aussi des engins nouveaux, tel cet appareil qui ressemble à une paire d'énormes lunettes et qui se déplace mystérieusement dans les airs; une voilure tournante sur laquelle on se tient, que l'on dirige et que l'on équilibre avec les pieds. Il y a aussi des avions qui décollent verticalement, sans piste, et qui atterrissent de même.

Ces machines existent. Elles fonctionnent. Quand les verrez-vous passer devant votre fenêtre? C'est une autre question; peut-être dans cinq ans, peut-être dans quinze. Mais leur heure viendra et vous devez être curieux de les connaître.

Principe : il n'y a que trois techniques de vol : le ballon, la fusée et la façon des oiseaux.

La première n'est pas pratique (engin trop gros et trop lent). La deuxième n'est pas à proprement parler du vol; c'est une sorte de tir. Aussi, en fait, n'y a-t-il qu'une manière de voler : prendre de l'altitude en repoussant l'air vers le bas et se propulser en avant en le repoussant vers l'arrière.

L'oiseau (ou l'abeille, ou la chauve-souris, ou le papillon), à chaque coup d'aile, attaque un volume d'air et le repousse vers le bas et vers l'arrière. Le cerf-volant, au lieu d'opérer par à-coups, repousse l'air vers le bas à la façon d'un soc de charrue, un peu comme une pelle de chasse-neige, avançant en oblique, rejette la neige sur le côté. Quant à l'avion, il vole comme un cerf-volant. *C'est* un cerf-volant. Seulement, au lieu d'être tiré au bout d'une corde par un enfant, il est actionné par une hélice, et l'utilisateur est à l'intérieur! L'hélice et le réacteur sont seulement des systèmes différents pour pulser l'air vers l'arrière.

Toutes les nouvelles machines volantes usent du même principe de propulsion de l'air. Mais leurs inventeurs ont découvert quelques nouvelles applications fort ingénieuses de cette méthode.

Engins à coussin d'air

Les pilotes savent depuis belle lurette que l'avion reçoit une poussée supplémentaire quand il s'approche du sol, par exemple au-dessous de 6 mètres. A l'atterrissage, ce coussin d'air — ou " coussin de sol " — aide à ralentir la descente et à amortir le choc. En fait, le poids de l'appareil ne repose plus sur une mince couche d'air, mais, par l'intermédiaire d'un matelas d'air, sur le sol. Voler devient plus facile, demande moins de puissance.

A présent, il existe de nouveaux avions qu'on appelle " engins à effet de sol ", " planeurs " (hovercraft), " glisseurs " (skimmers), qui volent non pas à 6 mètres, mais à 60 centimètres ou à 5 centimètres du sol. Ces machines sont de toutes les tailles, du monoplace aux

Condensé de « Air Facts »

monstres de 200 places. Elles n'ont pas d'ailes. Elles ressemblent à des bateaux, à des autos, à des soucoupes. Le dispositif moteur est placé en dessous. Des pales ou une hélice repoussent l'air vers le bas, maintenant ainsi l'appareil juste au-dessus du sol ou de l'eau.

La première machine de ce type mise en service transportait des passagers d'une rive à l'autre de l'estuaire de la Dee, entre le Nord du pays de Galles et l'Angleterre. A présent, plusieurs firmes britanniques construisent, pour la vente, des bateaux à coussin d'air, volant à des vitesses allant jusqu'à 130 km/h. Ils peuvent réussir là où d'autres bateaux ont échoué, parce qu'ils glissent au-dessus des bancs de sable et des bois flottants, qu'ils ne sont pas arrêtés par les glaces et qu'ils utilisent de façon très rapide et très pratique les voies d'eau intérieures.

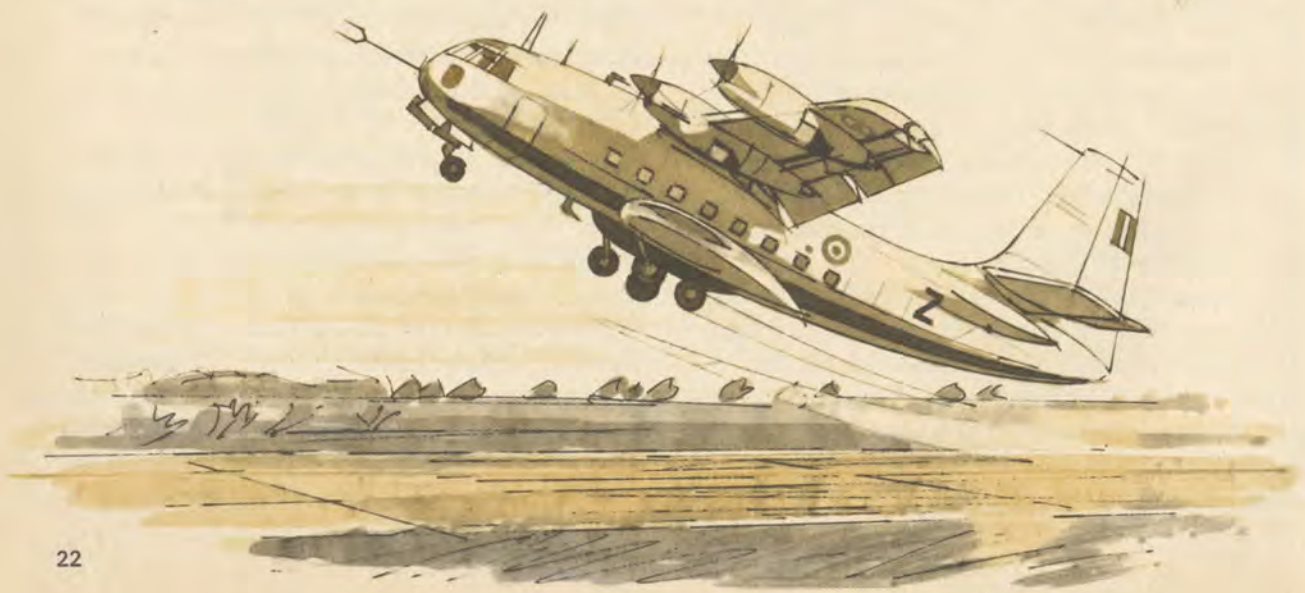
En France, c'est la société Bertin qui étudie les glisseurs sur coussin d'air. Le Terraplane B. C.-6 est apte à franchir des obstacles de 0,30 m de hauteur et à évoluer sur terrain non préparé. Il mesure 9,40 m de long, 3,10 m de large et peut emporter 1 400 kilos de charge utile. Son poids total peut alors atteindre 3 000 kilos. D'autres véhicules sont envisagés pour des charges utiles allant jusqu'à 10 tonnes. Le B. C.-8 est un aéroglisseur amphibie. Signalons aussi le Navyplane, version marine du Terraplane, qui se trouve en chantier sous la forme d'une énorme maquette de 30 tonnes.

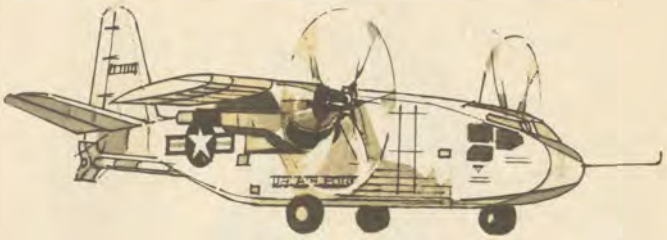
Sur terre, pour des déplacements très rapides, les engins à effet de sol peuvent remplacer les engins à roues. Nous verrons les trains voler sur leurs rails, les avions de ligne, au lieu d'atterrir sur leurs roues, atterriront sur des sortes de glissières constituées par un coussin d'air. D'énormes camions à coussin d'air circulant sur des voies faciles à aménager assureront des transports à des prix de revient sans précédent. Mais l'utilisation définitive de ces engins reste du domaine de la conjecture. Le fait est que la réalité a dépassé l'imagination.

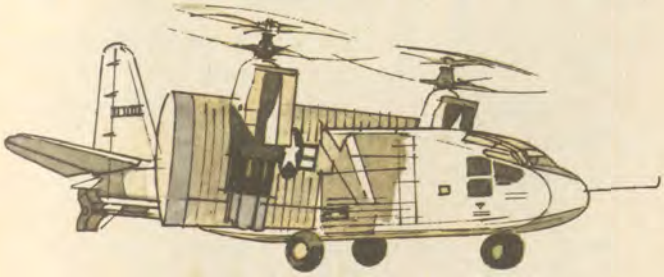
Appareils à ascension directe

Si l'on peut voler sans ailes sur un coussin d'air en pulsant l'air vers le bas, pourquoi ne pourrait-on pas, avec un peu plus de puissance et quelques modifications dans le système de propulsion, faire la même chose en altitude? En abandonnant l'aile, on réduit la charge, l'encombrement et le poids mort. Un tel appareil, très rapide et d'un encombrement réduit, pourrait être un jour d'un prix très abordable.

On a déjà fait voler des appareils de ce genre à ascension directe. En 1954, les Britanniques révélèrent leur " Sommier volant ", qui n'était qu'une carcasse posée sur des roulettes. Deux moteurs à réaction y étaient montés avec des tuyères recourbées, pour pulser l'air vers le bas et, couronnant le tout, un fauteuil pour le pilote. Un autre appareil semblable, français celui-là, l'Atar volant, dont le Coléoptère fut







la version intermédiaire, se compose simplement d'un moteur à réaction, posé verticalement, et d'une cabine conique logée au sommet, où prend place le pilote. Ces deux appareils étaient des prototypes de laboratoire, destinés à démontrer que l'on peut non seulement décoller de cette manière, mais aussi se diriger. Dans toutes les machines volantes, c'est la direction, plus que l'ascension, qui a posé les plus sérieux problèmes.

On met au point actuellement des appareils à ascension directe, qui seront bientôt prêts à fonctionner. L'un d'eux, créé par la société des avions Piasecki, en Pennsylvanie, ressemble à une paire d'énormes lunettes. Deux hélices sont placées horizontalement sur les " montures ", de façon à pulser l'air vers le bas. Le pilote est assis au milieu. Cet appareil peut se mouvoir verticalement, s'arrêter en l'air, accélérer, ralentir, avancer et reculer.

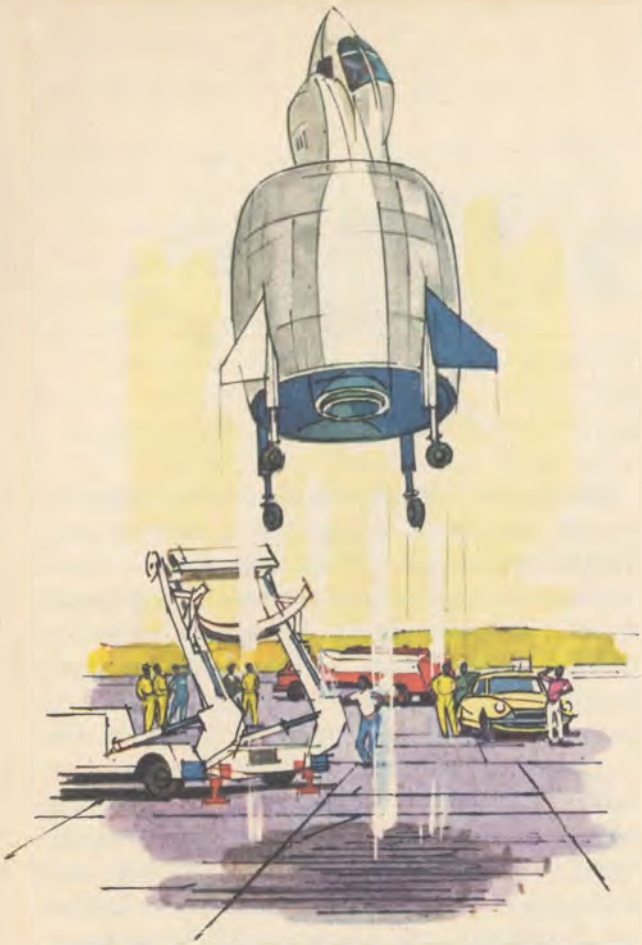
Mais le véritable problème de la machine volante n'est ni le décollage ni la direction, mais l'argent. L'ascension directe exige une puissance considérable. Un avion à réaction dépense une quantité énorme de carburant pour s'élever à la verticale, d'où une situation à laquelle on ne peut faire face lorsqu'il s'agit d'un vol d'une certaine durée. Pour un vol prolongé, avec une lourde cargaison — les frères Wright l'ont bien trouvé du premier coup — la bonne vieille aile est bien la meilleure façon connue de se maintenir en l'air.

Les V. T. O. L.

De là vint l'idée de combiner deux appareils en un seul; celui-ci décollerait, et atterrirait, verticalement, par ascension directe, mais volerait au moyen d'ailes, selon le procédé économique des frères Wright. L'ascension directe ne durant qu'environ une minute, la quantité de carburant consommée importe peu. L'aile pourra alors être petite et fine — une aile de course. Un pareil engin est appelé un V. T. O. L. (Vertical Take-Off and Landing, appareil à décollage et atterrissage verticaux). Il y a, à présent, à peu près une douzaine de versions à l'essai en Amérique, en Angleterre, en France, en Allemagne et, sans aucun doute, en U. R. S. S.

Un des premiers modèles était un avion d'apparence normale, doté d'une hélice entraînée par une grosse turbine. La seule chose surprenante, c'est que, au sol, cet appareil se tient debout, sur sa queue, le nez pointant vers le ciel. Au décollage, il monte directement, suspendu à son hélice. Une fois l'altitude acquise, il bascule et devient un avion ordinaire. Pour atterrir, le pilote redresse l'appareil et l'immobilise en l'air, le suspendant de nouveau à son hélice. Puis il se laisse descendre lentement, la queue la première, en regardant par-dessus son épaule!

La conception des V. T. O. L. évolue encore. Certains appareils s'élèvent à l'aide d'un ventilateur, d'autres d'une hélice horizontale, d'autres par la poussée d'un réacteur. La vedette dans le domaine des V. T. O. L. est un avion de chasse français, le Balzac, encore au stade des essais : deux petits moteurs à réaction, dont la poussée est dirigée vers le bas, sont cachés dans le fuselage derrière le pilote. Ils assurent le décollage de l'appareil, qui peut planer, pivoter, se mouvoir latéralement. Puis le pilote allume les réacteurs pour la



propulsion, et l'avion échappe bientôt à la vue des observateurs.

Il existe un autre type, mis à l'essai par plusieurs firmes américaines et allemandes. Au premier abord, c'est un petit avion de ligne, d'apparence plus ou moins normale, mais ses ailes peuvent pivoter. Pour le décollage, le pilote les fait basculer jusqu'à ce que les moteurs pointent vers le haut. Il monte verticalement à plein moteur, remet les ailes et les moteurs dans la position normale et prend son régime de croisière. Le plus ingénieux de tous est peut-être un chasseur britannique, avec un dispositif de stores vénitiens installé dans le bout, en forme d'Y, de la tuyère du moteur. Tournez les volets horizontalement, et le souffle du réacteur s'écoule droit vers l'arrière pour une propulsion normale. Tournez-les maintenant dans une position presque verticale, le souffle du réacteur, dévié vers le bas, soulève l'avion.

Il faudra peut-être des années pour que le premier V. T. O. L. assure un service commercial. Mais un point est désormais sûr : l'avion à décollage et à atterrissage verticaux n'a plus besoin de piste.

Les S. T. O. L.

Ces initiales signifient, en anglais, " décollage et atterrissage courts " (Short Take-Off and Landing). Lorsque vous verrez voler des S. T. O. L., vous ne serez sans doute pas surpris : ce sont des avions. Ils ressemblent à des avions, ils volent comme les avions. Il leur faut encore un bout de piste. Mais lorsqu'on voit un avion de transport décoller et atterrir comme un piper-cub, avec, à bord, 55 soldats armés et équipés, on se rend compte que quelque chose de remarquable a été accompli dans le domaine de l'aéronautique.

Le meilleur spécimen actuel est un transport de troupes français, le 941-Breguet, fabriqué en présérie à Toulouse et à Biarritz. Il a deux dispositifs pour lui donner une poussée supplémentaire. L'un est le volet disposé sur le bord arrière de l'aile. Incliné à fond, il donne à l'air une poussée supplémentaire vers le bas. L'autre dispositif consiste dans le rôle et la disposition des hélices. Celles-ci, très grandes et espacées le long de l'aile, baignent de leur souffle toute la voilure, y compris le volet incliné, ce qui augmente également la poussée de façon considérable.

La grue volante

Du point de vue mécanique, c'est un hélicoptère, un monstre énorme et laid, qui peut descendre très bas, au-dessus d'un camion de 100 tonnes, le soulever et le transporter comme un aigle enlève un agneau. Ce qu'il y a de nouveau en cela, ce n'est pas le mécanisme, mais la taille et les possibilités de l'engin; il accomplit toutes sortes de tâches qu'on n'attend pas d'une machine volante. Il soulève de lourdes charges, les transporte lentement sur une courte distance et les pose doucement n'importe où. Il ne lui est pas nécessaire d'atterrir pour prendre sa charge, car il travaille en l'air.

Il n'a pas de caisse de chargement, il n'a qu'une petite cabine de pilotage pour son équipage, composé de deux hommes.

Les militaires se servent des grues volantes pour déminer des terrains, construire des ponts,

désembourber des canons, remorquer des bateaux. Utilisées par des civils, elles ont guindé des chargements de navires. Actuellement, on s'en sert pour la construction de lignes à haute tension dans des montagnes, où elles permettent de mettre en place des pylônes en acier. Les grues volantes peuvent poser sur une maison un toit préfabriqué ou apporter une charpente métallique au sommet d'un gratte-ciel en construction.

Il existe également en France une version du Superfrelon prévue pour être utilisée comme grue volante et qui sort actuellement en série. Nul doute que les services qu'elle rendra soient multiples.

Les bottes de sept lieues

A l'opposé des énormes grues volantes, il y a les petits véhicules aériens, les " hoppicopters ". C'est un hélicoptère que vous vous attachez sur le dos au moyen de sangles, comme un havresac. A la fin de la Seconde Guerre mondiale, on a découvert, en Allemagne, un appareil expérimental conçu pour permettre au fantassin, au cours du combat, de faire un bond d'environ 300 mètres. L'idée n'en est pas restée là. Au cours d'un meeting aérien qui eut lieu aux États-Unis il y a quelques années, on a vu un homme s'envoler de derrière les tribunes, se présenter à la vue du public, suspendu à un jeu de pales qui tournoyaient au-dessus de sa tête, atterrir sur un pied, marquer un arrêt et s'envoler de nouveau.

Un autre type de transport personnel, actuellement en cours d'essai, peut s'imposer; c'est la plate-forme volante. Ici, l'homme se tient au sommet, au-dessus d'un rotor d'hélicoptère ou d'un ventilateur ascensionnel. Il n'a ni manche ni volant, mais il conduit en portant son poids d'un côté ou de l'autre.

Plates-formes volantes, V. T. O. L., véhicules à effet de sol : certains d'entre eux n'atteindront peut-être jamais le stade de l'utilisation pratique, mais leur existence comme modèles expérimentaux amènera les hommes à chercher le moyen de les utiliser au mieux, de même que l'autogire des années 1920 a fourni le secret du fonctionnement de l'hélicoptère. Et, si fantastiques qu'ils soient, ces nouveaux appareils ne sembleront jamais aussi bizarres que le premier engin expérimenté par les frères Wright.

Humour en uniforme

Lors d'un voyage en Angleterre, j'étais allé rendre visite à l'un de mes oncles et je fus présenté à toute une tribu de cousins. Presque tous étaient de grands et solides gaillards en uniforme. La formule de présentation adoptée par mon oncle était simple :

« Voici ton cousin Tom, de la Garde galloise ; Mike, de la Garde irlandaise ; Donald, de la Garde écossaise... »

Et ainsi de suite jusqu'à ce que nous arrivions à un tout petit bonhomme n'appartenant à aucun régiment de la Garde. Il jugea bon de me fournir une explication :

« Si je ne suis pas dans la Garde, c'est à cause de mes yeux. »

Je lui en exprimai mes regrets et lui demandai ce qu'il avait aux yeux. Il fit une grimace espiègle.

« Ils sont trop près du sol », dit-il.

A. G.

Au printemps de 1945, après une percée profonde dans les lignes allemandes, la 45e division d'infanterie américaine trouva, dans son butin, le tambour que le régiment des Gordon Highlanders avait perdu à Dunkerque, cinq ans auparavant.

La restitution solennelle eut lieu à Munich, peu après l'armistice. Toute la musique des Gordon était là, en kilts magnifiques. Le tambour fut reçu avec force moulinets, puis, au son aigre des cornemuses, la musique se forma en carré. Un officier des Gordon récita le glorieux historique du régiment, et il y eut un défilé de plusieurs bataillons de l'armée américaine. En somme, ce fut un après-midi émouvant, mais long, chaud et poussiéreux.

Quand tous les rites furent accomplis et que la cérémonie prit fin, un G. I. soupira en remontant dans son camion :

« Pourvu qu'ils n'aillent pas le reperdre, leur sacré tambour! »

C. H.

Comme nous avions été de service toute la nuit précédente, on m'autorisa, ainsi que plusieurs de mes camarades, à dormir jusqu'à midi. C'était jour d'inspection. Aussi, bien à l'abri sous nos couvertures, entendîmes-nous avec une belle indifférence notre terrible commandant de compagnie, à la tête chauve, distribuer des punitions.

Quand mon voisin de lit crut l'inspection terminée, il leva la tête et demanda à mi-voix :

« Il a dégagé, Yul Brynner?

— Collez-lui dix jours, dit le commandant en se tournant vers l'adjudant. Motif : « A révélé sa position à l'ennemi. »

J. M.

Réponses à « Pourquoi rougissez-vous? »

(Voir page 20.)

1

Faux. On rougit même quand on est seul. Cette rougeur se produit chez un individu isolé quand il se voit en imagination dans une situation qui l'a déjà fait ou le ferait probablement rougir.

2

Vrai. L'enfant rougit seulement lorsqu'il a appris à avoir honte de certains sentiments, à les nier ou à les dissimuler pour éviter de se les voir reprocher. En général, c'est quand il a atteint l'âge où les plaisanteries le font rire.

3

Faux. Les hommes rougissent aussi facilement que les femmes.

4

Faux. Les individus de toutes les races rougissent. On a constaté le phénomène également chez les albinos, les Noirs, les Orientaux, les Polynésiens et les aborigènes brésiliens, entre autres.

5

Vrai. La rougeur est plus fréquente entre l'adolescence et la trentaine. Après quoi elle tend à diminuer.

6

Vrai. Au siècle dernier, on considérait que le fait de rougir était pour une femme une preuve de son innocence. Aujourd'hui, on ne s'attend guère à voir une femme rougir fréquemment. De fait, il est rare que cela se produise.

7

Faux. Un membre d'un groupe peut avoir honte de ce qu'a fait un autre membre de ce groupe et en rougir.

8

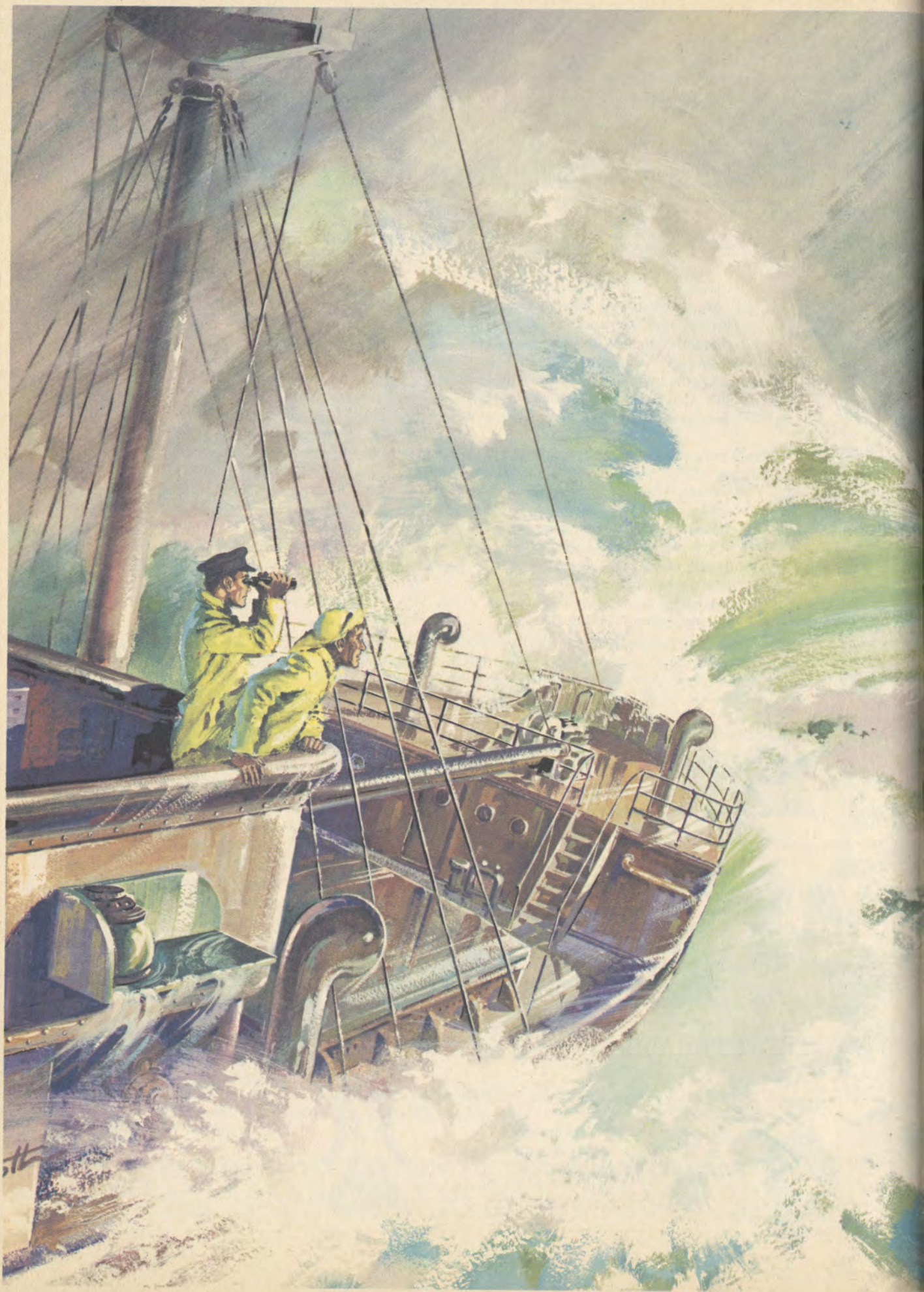
Vrai. Si A voit B rougir, il peut supposer que c'est par réaction devant une situation qui le ferait rougir lui-même. Il s'identifie alors à B et rougit.

9

Faux. On peut rougir non seulement du visage, mais aussi des oreilles, du cou et du haut de la poitrine. Chez les tribus dont les membres vivent habituellement nus, la rougeur peut apparaître également sur l'abdomen et sur les bras.

10

Faux. Dès lors qu'une sensation de honte ou d'embarras est née, on ne peut absolument pas s'empêcher de rougir.



Etrange histoire dans les mers du Sud

PAR JAMES RAMSEY ULLMAN

Le vent soufflait en rafales, les nuages cachaient le soleil, une forte houle gonflait la mer, une pluie violente obscurcissait la vue. Ce n'était guère le Pacifique Sud que l'on décrit dans les récits de voyages.

J'étais passager à bord du *Chicot*, un caboteur de 3 900 tonnes qui desservait les territoires sous mandat des îles du Pacifique, énorme zone autrefois contrôlée par le Japon et maintenant administrée par les États-Unis pour le compte des Nations unies. Nous étions seuls au milieu de l'immensité des flots. Il y avait onze jours que nous avions quitté Guam à destination de Truk, dans les îles Carolines. Je m'éveillai dans ma cabine très tôt ce matin-là. La lumière blafarde de l'aube filtrait par le hublot. Les machines étaient stoppées.

En trois minutes, je fus sur le pont. Je n'avais encore jamais vu une mer aussi mauvaise. Le *Chicot*, maintenant en perte de vitesse, roulait et tanguait dans une houle maussade. De la passerelle, le commandant, Edward O'Neill, me fit signe de le rejoindre.

" Regardez par là ", me dit-il en faisant un geste de la main.

Je regardai et ne vis rien jusqu'à ce qu'il m'eût donné ses jumelles et orienté dans la bonne direction. Alors, je distinguai ce qu'il voulait me montrer : une pirogue. N'en croyant pas mes yeux, je me tournai vers O'Neill.

" Mais elle n'est pas plus grosse qu'un tronc d'arbre, dis-je.

— C'est bien ça, un tronc d'arbre creux avec mât. A peu près 6 mètres de long, à mon avis. "

Sur un lac, l'embarcation aurait paru déjà petite. Sur l'immensité du Pacifique, elle n'avait même pas l'air d'un jouet flottant, mais plutôt d'un fétu de paille ou d'un grain de poussière au milieu de l'eau. Des ponts du *Chicot*, nous fixions nos regards avec stupeur sur cet engin comme sur un fantôme.

Je vis qu'il y avait des hommes à bord de la pirogue. Ils se déplaçaient comme des fourmis sur un brin d'herbe emporté par le courant. Mais ils n'avaient fait aucun signe d'appel. Étaient-ils en difficulté?

" Je n'ai jamais vu de gens aussi mal partis! " déclara O'Neill.

Le *Chicot* manœuvra de façon que la mer et le vent amènent la minuscule embarcation droit sur nous. Comme toutes celles de Micronésie, c'était une pirogue à balancier : sans ce précieux instrument elle se serait retournée en un clin d'œil. Au milieu, fixé aux montants du balancier, se trouvait un plancher supportant un abri bas, recouvert de raphia et de feuilles. Au-dessus de cet abri se dressait un mât sans voile.

A certains moments, lorsque les vagues étaient hautes, on ne voyait plus que le mât. Puis le reste de la pirogue réapparaissait et nous pouvions distinguer ses cinq occupants. Bien qu'ils parussent décharnés et marqués par les intempéries, ils étaient tous au travail. L'un d'eux gouvernait et les autres écopaient. Il y en avait un vieux, un d'âge moyen, les trois autres semblaient presque des gamins. Ils ne portaient pour tout vêtement qu'un pagne rouge autour des reins.

Dix minutes plus tard, ils étaient le long du bord. Le *Chicot*, machines stoppées, était " en panne ". Dominée par la haute coque noire du navire, la pirogue paraissait plus minuscule que jamais.

Notre second, Stanley Gilje, était sur le gaillard d'avant, juste au-dessus d'eux. Une conversation s'engagea, des hommes de notre équipage servant d'interprètes. Apparemment, les naufragés ne savaient pas bien s'ils " voulaient " être sauvés. Ils demandaient quelle était notre destination.

" Truk ", cria quelqu'un.

Après de nouvelles palabres, le second rendit compte, en hurlant vers la passerelle :

" Ça va, ils disent qu'ils montent à bord si l'on embarque aussi la pirogue.

— C'est vraiment bien gentil de leur part, riposta le commandant. Entendu! Hissez-la! "

Des treuils se mirent alors à grincer et des mâts de charge à se mouvoir au-dessus de nos têtes. On descendit deux filins d'acier qu'on passa sous l'embarcation pendant qu'une amarre était fixée au balancier pour maintenir l'équilibre. Quatre des piroguiers grimpèrent par notre échelle de corde. Mais le plus vieux, le timonier, préféra rester dans son canot jusqu'à la dernière minute. On entendit de nouveau le ferraillement des treuils et la pirogue fut amenée sur le pont.

Le vieux barreur, impassible, était assis à l'arrière. Il portait au cou un pendentif brillant attaché par une ficelle. Je crus d'abord que c'était une amulette, mais, par la suite, l'objet se révéla être un simple ouvre-boîtes. L'homme tenait soigneusement sur ses genoux un compas oxydé en fort mauvais état.

Dès que la pirogue fut posée sur le pont, les quatre autres rescapés y rejoignirent le barreur.

Leur embarcation avait environ 6 mètres de long, comme nous l'avions estimé. Elle n'était pas creusée dans un tronc d'arbre, mais faite de planches de jaquier, réunies par des jointures de ciment de corail pilé et des lanières de fibre de coco, sans un seul clou. La pirogue proprement dite était étroite et, dans son creux, un homme pouvait s'accroupir ou se mettre à genoux. L'abri, fixé aux montants du balancier, avait à peine 1 mètre carré de surface et moins de 50 centimètres de haut. Deux hommes de petite taille, au plus, auraient pu s'y blottir en chien de fusil.

La voile de la pirogue, masse détrempée de vulgaire cotonnade bleue, était tassée sous une traverse à l'avant. Il n'y avait pas trace de vivres; seulement des morceaux de charbon de bois et quelques pots et calebasses qui avaient plus souvent servi à écoper qu'à préparer la cuisine. Encore maintenant, à bord du *Chicot*, il y avait 30 centimètres d'eau dans la pirogue, et ses propriétaires continuaient à écoper avec zèle. " En pleine mer, on devait avoir l'impression d'être dans sa baignoire, avec les robinets ouverts ", constata le second.

Quand l'eau fut vidée, les cinq hommes étendirent la voile pour la faire sécher, inspectèrent les jointures de la coque et resserrèrent les lanières de fibre. Ils ne s'intéressaient qu'à leur bateau. Chose curieuse, aucun d'eux ne semblait avoir besoin de soins médicaux. Il était toutefois évident qu'ils devaient avoir faim. Rassurés sur le bon état de la pirogue, ils acceptèrent enfin d'aller à la cuisine. On trouva de quoi remplacer leurs pagnes trempés et ils finirent même, après quelque insistance de notre part, par accepter de se reposer un peu. Plus tard, nous nous assîmes avec eux sur le pont pour écouter leur histoire, qu'un homme d'équipage traduisit au fil du récit.

C'était le vieux, le barreur, qui parlait. Il nous dit s'appeler Sernous, les autres étaient des parents ou faisaient partie de la même tribu. Ils venaient de l'atoll de Pulap et ils allaient à Truk.

De Pulap, dans cette pirogue? Le commandant déploya une carte.

" Mais, fit-il observer, Pulap est à 300 milles à l'est. Et Truk est encore à 150 milles *au-delà* de Pulap. Alors, vous étiez perdus?

— Non, nous avons été entraînés par le vent. "

Ils étaient en mer depuis trente jours. Sernous ouvrit trois fois ses mains noueuses en montrant tous ses doigts. " Trente ", répéta-t-il. La traversée aurait dû prendre quatre jours, il l'avait déjà faite souvent. Mais cette fois-ci, il y avait eu beaucoup de vent et de grosses vagues. Et puis aussi, son compas s'était détraqué. C'était un vieux compas d'un bateau de pêche japonais dont l'alcool fuyait.

En tout cas, poursuivit le vieux piroguier, ils avaient été repoussés vers l'ouest pendant des jours. Le vent était si fort qu'il n'y avait rien à faire pour y résister. Ils avaient dû se relayer pour écoper sans arrêt nuit et jour. Et malgré cela, la plupart du temps, la *Santa Maria* était à moitié submergée.

Et les vivres? Au départ, nous expliqua-t-il, ils avaient des noix de coco, du manioc et des fruits de jaquier, ainsi que du charbon de bois et des silex pour allumer du feu. Quand la nourriture fut épuisée et le charbon mouillé, ils attrapèrent des poissons et les mangèrent tout crus. Ils avaient eu de la chance à la pêche : une trentaine de poissons, à peu près un par jour. Et de la chance aussi pour l'eau : ils avaient recueilli assez de pluie pour boire. Mais le plus dur, c'était la nuit; ils étaient toujours trempés et ils avaient froid.

Savaient-ils où ils étaient quand nous les avions trouvés?

Mais oui! Ils avaient espéré atteindre l'atoll d'Ifalik dans la zone de Yap. " C'est par là ", déclara Sernous en indiquant le nord-ouest. Le commandant et le second approuvèrent avec étonnement. Ifalik était effectivement " par là ", à 35 milles, d'après la carte, du point où nous les avions aperçus et à environ 500 milles de Truk, leur destination.

Plus tard, nous nous demandâmes de quoi nous aurions eu l'air, physiquement et moralement, nous, au bout de trente jours, sur cette coquille de noix en plein océan, et quelle aurait été notre réaction au moment du sauvetage? Le vieux piroguier de Pulap nous avait raconté son histoire sur un ton détaché. Comme lui, ses compagnons ne manifestaient ni fatigue ni émotion. Ils s'étaient perdus en mer. Et puis après? Des milliers des leurs au cours des siècles s'étaient perdus. On en avait recueilli quelques-uns, d'autres pas. Récemment encore, des pirogues avaient été entraînées jusqu'à la Nouvelle-Guinée.

Sernous se remit à parler et l'interprète traduisit :

" Il demande, s'il vous plaît, s'ils peuvent retourner travailler à leur pirogue.

— Bien sûr, répondit O'Neill. "

Puis une autre question lui vint à l'esprit :

" Demandez-leur pour quelle raison ils se rendaient à Truk? "

Sernous répondit et l'interprète expliqua :

" Ils allaient acheter des cigarettes.

— C'est tout? Acheter des cigarettes?

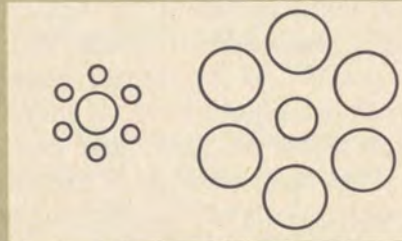
— Oui, des cigarettes. Il dit qu'ils n'ont pas besoin d'autre chose. "

Nous leur en remîmes une cartouche à chacun, et durant le reste du voyage nos hôtes ne s'arrêtèrent pas de fumer en travaillant sur la *Santa Maria*. Ils ne nous révélèrent pas quelle marque ils avaient eu l'intention d'acheter, mais ils parurent satisfaits.

* * *

1 JEUX ET

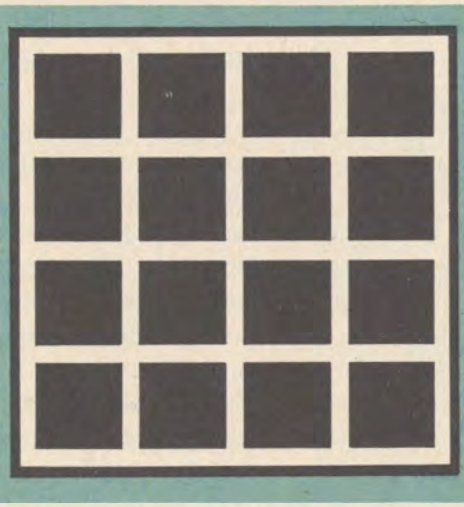
Trompe-l'œil



1 Dans cette figure couplée, quel est, des deux cercles du milieu, celui qui a le plus grand diamètre ?

2 Les deux lignes les plus grasses sont-elles droites ou courbes ?

3 Pourquoi ces lettres dansent-elles la gigue ?



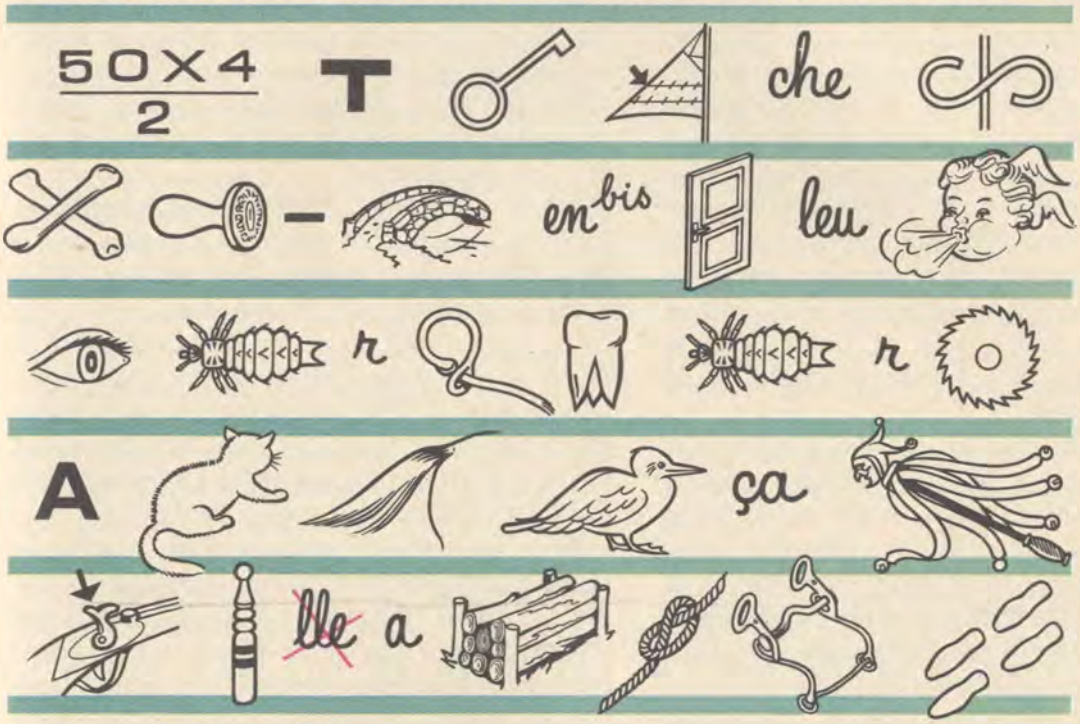
4 Qu'y a-t-il aux intersections des lignes blanches ?

Énigme routière

Deux voitures partent ensemble, l'une derrière l'autre, et suivent la même route. La première roule sagement à 90 km/h, vitesse limite autorisée sur ce parcours. La seconde voiture ne dépasse jamais la première et, pourtant, son conducteur est arrêté pour excès de vitesse. Comment cela est-il possible ?

DEVINETTES

Grains de sagesse en rébus



Trouvez la colle...

Qu'y a-t-il donc d'anormal, disons plutôt d'original, dans mon manuscrit ? Voyons, amis à l'affût, flairons, scrutons, raisonnons, puis soudain nous dirons, d'un ton triomphant, à nos voisins surpris : « J'ai vu, j'ai compris, j'ai vaincu ! »

Vite !

En dix secondes, énumérez trois chiffres différents qui donnent le même résultat, que vous les additionniez ou que vous les multipliiez.

■ *Voir réponses page 228*

Le chien qui avait mordu un lion

PAR DON MARQUIS

DEPUIS le jour où j'avais mordu un lion dans un cirque — je l'avais pris pour un chien comme moi, simplement un peu plus gros — j'étais devenu ce que M. Watson appelle une " célébrité ".

Et mon petit garçon, Rouquin, était, du même coup, devenu lui aussi une célébrité. Il s'était mis à prôner partout mes nobles origines et ma bravoure, et tous les autres petits garçons et les autres chiens du lieu l'encensaient, trouvant qu'il avait une chance inouïe d'appartenir à un chien comme moi. Cette gloire, mon Rouquin la méritait bien, croyez-moi. Pas un chien dans nos murs ne peut se vanter de posséder un petit garçon comparable au mien pour ce qui est de se battre, de nager, de grimper, de courir ou de lancer des pierres.

Pour ma part, c'est en un clin d'œil que je suis entré dans la gloire. J'étais un chien comme les autres. Mais voilà qu'un beau jour j'ai mordu un lion, et d'un seul coup ç'a été la gloire. Les gens affluaient à la pharmacie de M. Watson pour me regarder.

" Voyons, M. Watson, disaient-ils, combien en voulez-vous de votre chien?

— C'est le chien de Harold. Demandez à Harold. "

Mon Rouquin répondait invariablement :

" Spot n'est pas à vendre. "

Avant d'avoir mordu ce lion, je m'étais toujours efforcé d'être gentil avec les petits garçons, les humains et les chiens, sans discrimination. Mais, du jour où je suis devenu une célébrité, j'ai compris qu'on ne s'attendait plus à *trop* de gentillesse de ma part. Alors, de temps en temps, je grondais un peu. Un chien qui a mordu un lion est supposé nourrir des pensées féroces.

Le pire, dans tout ça, c'est qu'au bout d'une huitaine de jours les gens commençaient à attendre de moi que je me distingue de nouveau. Mon Rouquin monta un cirque. Pour y entrer, on payait avec des billes et des sous, quand on en avait, et l'attraction principale de ce cirque, c'était moi. J'étais dans une cage, ornée de cette pancarte :

SPOT LE CHIEN QUI A MORDU UN LION
Entrée : 10 billes.

A me voir comme ça dans une cage, environné de gloire, et avec de la viande à discrétion qu'on me passait à travers les barreaux (de quoi nourrir deux chiens), Cabot et quelques-uns de mes vieux camarades ont été pris de jalousie.

Cabot est venu fourrer son museau le long de la cage. Du nez, je lui ai poussé un bout de viande à travers les barreaux. Il l'a avalé tout rond, puis il m'a lancé :

" Il y a un type qui vient d'arriver en ville. Il dit qu'il est de Chicago. A ce qu'il paraît que, là-bas, il était chien d'aveugle au coin d'une rue. Mon vieux, il n'a pas l'air commode! Et puis il est drôlement pelé! Qu'est-ce qu'il a dû prendre comme coups de dents! "

Bon. Ce soir-là, après le dîner, voilà ce chien d'aveugle qui s'amène. Jamais je n'avais vu un chien d'aveugle avoir la peau aussi tendue. J'avais l'habitude de me battre contre des types à la peau flasque, sur laquelle on trouve autant de prises qu'on veut. Mais tomber tout à coup sur un chien à la peau tendue comme celui-là, il y a de quoi vous flanquer le trac.

Je connais bien des camarades qui n'auraient même pas voulu se battre avec lui, mais moi, étant une célébrité, je me devais d'engager la lutte. On ne peut pas dire qu'il a vraiment eu le dessus. Mon Rouquin lui a lancé un morceau de charbon dans les côtes, alors il a lâché prise et il a filé avant que j'aie repris mon souffle. Sinon, qui sait ce que j'en aurais fait de ce chien d'aveugle ?

Il y a tout de même des chiens franchement bizarres — sans parler des petits garçons et des humains. La nouvelle s'est répandue en ville, et, chaque fois que nous descendions la rue, Rouquin et moi, il se trouvait quelqu'un pour dire :

Condensé de « The personality of the dog » © 1917 The Crowell Pub. Co.

" Eh, eh! j'ai l'impression que le chien qui a mordu un lion s'est fait dérouiller à son tour. "

Pendant une huitaine de jours, nous en avons livré des batailles, tous les deux! J'étais tellement mordu et lui tellement rompu que nous n'avions plus goût à rien. En fin de compte, Rouquin est tombé si bas qu'un samedi après-midi il est allé jouer... avec des filles!

Les Wilkins habitaient juste à côté de nous. Rouquin était assis sur la palissade, à regarder dans leur verger, quand les trois petites Wilkins sont sorties pour jouer. Chez les Wilkins, il y a deux garçons, des jumeaux, mais ils n'ont qu'un an. Les deux filles aînées, la blondinette et celle qui louche, en portaient chacune un, et la troisième avait dans les bras une grosse poupée. Elles se sont mises à promener les bébés et la poupée autour de la pelouse dans une brouette, et voilà que la roue s'est détachée.

Rouquin a remis la roue en place, après quoi ils sont tous montés dans le grenier des Wilkins pour jouer aux charades et à d'autres jeux de filles complètement idiots. Au bout d'un moment, Mme Wilkins a crié qu'elle sortait pour une heure et recommandé qu'on prenne bien soin des jumeaux.

A vrai dire, je ne m'amusais pas beaucoup. Je restais avec mon Rouquin parce qu'un chien doit fidélité à son petit garçon, si pénibles que soient les circonstances. Mais, au bout d'un moment, je me suis endormi.

J'ai dû dormir profondément et longtemps. Tout à coup, je me suis réveillé en sursaut, suffoquant. Tout le monde était parti. J'ai bondi sur le palier. Le grand escalier était plein de fumée, et derrière la fumée j'apercevais des flammes. Sur la marche supérieure, je suis tombé sur un gros rouleau de quelque chose en laine grise et je l'ai pris dans ma gueule en me disant : " C'est le tricot gris de Rouquin, celui qu'il aime tant. Je vais le lui porter. "

Je pensais que, vigoureux comme je l'étais, je n'aurais pas de mal à sortir de là. Mais j'étais un peu ému et agité, et je m'avisai subitement que ce chandail pesait très lourd.

Je l'abandonnai au premier étage et me précipitai dans une chambre à coucher donnant sur le devant pour regarder dehors.

Bon sang! Toute la ville était dans le jardin et dans la rue. Et au milieu de la foule Mme Wilkins se démenait comme une folle, hurlant sans arrêt :

" Mon bébé! Sauvez mon bébé! "

Je me dressai sur les pattes de derrière, la tête dépassant tout juste l'appui de la fenêtre, et j'aboyai.

" Mon petit chien! hurla Rouquin. Il faut que je sauve mon petit chien! "

Il se mit à courir vers la maison, mais quelqu'un l'empoigna. Mme Wilkins s'élança, mais on la retint, elle aussi. Le papa Wilkins sautillait devant elle en criant :

" Mais, le voilà, le petit! "

Il avait dans les bras, d'un côté l'enfant, et de l'autre la grosse poupée, et il était tellement agité qu'il croyait porter les deux enfants. Plus tard, j'ai entendu raconter ce qui s'était passé. Les petites avaient cru sortir les deux jumeaux de la maison, mais l'une d'elles avait pris la poupée et laissé le poupon.

Quoi qu'il en soit, voyant tout cela, je me dis qu'il était grand temps de me tirer de là. Je sortis donc au galop de cette chambre, et je tombai une fois de plus sur ce baluchon gris. Je n'irai pas jusqu'à dire que le jumeau manquant se trouvait là-dedans, mais je ne dirai quand même pas le contraire. En tout cas, les faits sont les faits : je suis sorti par la porte de derrière, avec mon baluchon dans la gueule. J'ai fait le tour de la maison, j'ai posé le baluchon... *qui s'est mis à brailler.*

" Mon petit! a hurlé Mme Wilkins. "

Une heure avant, mon Rouquin et moi, nous étions au ban de la société. Maintenant, nous étions redevenus des célébrités. Nous avons descendu la Grand-Rue, et il n'y en avait que pour nous. Et nous n'étions pas plutôt arrivés à la pharmacie de M. Watson que le boucher s'y précipitait avec un bifteck haché, cette espèce de viande que quelqu'un a déjà mâchée pour vous. Je l'ai avalée, cette viande, mais tout en mangeant, je me suis mis à gronder contre le boucher.

* * *

Des sauveteurs qui tombent du ciel

PAR JOHN HUBBELL

Ces parachutistes au courage extraordinaire se préoccupent avant toute chose de sauver la vie des autres.

LE 25 mai 1962, l'astronaute Scott Carpenter, après avoir tourné trois fois autour du globe, se trouve seul, en plein Atlantique, sur son radeau de caoutchouc. Son voyage dans l'espace vient de se terminer à 400 kilomètres de l'endroit prévu, à plus de 300 kilomètres au nord-est de Porto Rico. Sauf un poisson peu farouche, il n'y a là personne à qui l'astronaute puisse adresser la parole. Mais soudain, derrière lui, un homme surgit de l'eau, s'accroche au radeau et dit :

" Ça va? "

Carpenter, " l'air fort surpris ", selon les propres paroles de son sauveteur, réplique :

" D'où sortez-vous? "

Quelques secondes plus tard, une autre tête surgit brusquement et lui demande s'il se sent tout à fait bien. En hôte qui sait vivre, Carpenter sort un bidon d'eau fraîche et offre à boire aux deux nouveaux venus.

Ils sont déguisés en monstres marins, vêtus d'une combinaison étanche en caoutchouc noir complétée par une cagoule. Des réservoirs à air jumelés leur permettent de respirer sous l'eau. Après avoir sauté en parachute à 15 mètres du radeau, ils s'empressent d'ajuster autour de la capsule, l'*Aurora 7*, un dispositif de flottaison en forme de grosse bouée; puis ils gonflent chacun leur radeau et grimpent dedans. Ils s'obstinent à refuser les vivres que

Carpenter leur offre et même à lier conversation avec lui.

" Il n'a pas dû nous trouver très aimables, dira l'un d'eux. Mais il nous était formellement interdit de lui adresser la parole, pour ne pas lui brouiller les idées, car il devait faire un rapport sur ses observations spatiales. "

Ces deux hommes sont le soldat de première classe Heitsch et le sergent McClure, sauveteurs parachutistes de l'Air Rescue Service (Service aérien de recherches et de sauvetage). L'A. R. S. ne compte qu'une poignée de soldats, mais ce sont de rudes gaillards, aux talents variés, et qui n'ont pas froid aux yeux. Ce service fut créé en 1946 avec mission non de combattre, mais de sauver, en tout temps et en tout lieu, les personnes et les biens en danger. Son emblème est un ange gardien aux cheveux d'or, étreignant dans ses bras un globe terrestre. Au-dessous est inscrite cette devise : " Pour que les autres vivent. " C'est pour cet idéal que 180 hommes de l'A. R. S. ont donné leur vie.

Du 29 mai 1946 au 31 août 1966, l'A. R. S. a accompli 111 998 missions aériennes, sauvé d'une mort certaine 12 203 personnes civiles et militaires de toutes nationalités, secouru et mis en sûreté 50 634 autres personnes. Elle a secouru 88 avions et porté assistance à 59 737 avions civils et militaires. Le nombre total d'heures de vol de l'A. R. S., passées en missions de sauvetage, se monte à 514 639 heures! (Ces chiffres comprennent aussi bien les militaires que les civils, mais la majorité des gens sauvés sont des civils.)

Le sauveteur parachutiste doit être un para accompli, capable d'opérer même en plongée. Il doit aussi être un maître dans l'art de " survivre ", c'est-à-dire de subsister en terrain difficile : jungle, désert, haute montagne, région arctique. Son instruction médicale est assez poussée pour lui permettre de pratiquer de petites interventions chirurgicales.

" Si vous étiez blessé sur le champ de bataille et qu'il faille vous traiter sur place, m'a dit le médecin général Neiss, directeur du Service de santé de l'aviation, je vous souhaiterais de tomber entre les mains d'un de ces gars-là. Pour ce qui est des premiers soins, ils n'ont rien à envier à la plupart des médecins. "

Pour faire connaissance avec des gens aussi pleins de ressources, je suis allé rendre visite à la base aérienne d'Eglin, en Floride, où tient garnison le 48e escadron de l'A. R. S. J'arrive juste à temps pour voir le sergent Tolbert — un " vétéran ", puisqu'il est sauveteur parachutiste depuis quatorze ans déjà — effectuer un des sauts qu'il est tenu d'accomplir chaque trimestre. D'un avion de reconnaissance volant à 300 mètres, Tolbert saute délibérément dans un bois de pins touffu, où son parachute reste accroché à la cime d'un arbre, le laissant suspendu, comme un pantin, à 9 mètres du sol. Mais il fixe une corde de nylon aux suspentes, laisse tomber l'autre extrémité jusqu'au sol et descend aussi facilement que s'il actionnait un ascenseur.

" Avec ce truc-là, impossible de se faire mal ", m'explique-t-il.

Pour se protéger des chutes dans les arbres, il porte un casque, une sorte de masque d'escrime et une combinaison de grosse toile, à l'épreuve d'une lame acérée.

" Nous sommes astreints à au moins six sauts par trimestre, me dit-il, mais nous essayons d'en faire plus. En général, les sauvetages sont effectués de nuit, par un temps de chien et dans un terrain impossible : montagne, forêt, ravins, gorges, falaises. Il faut donc s'entraîner à atterrir à moins de 50 mètres du but, à toute heure et en tout lieu. "

Tous les sauveteurs parachutistes sont des volontaires, et la plupart ont déjà reçu une formation de para ou d'infirmier. Voici, par exemple, le cas du sergent Nelson, un beau garçon de trente-quatre ans, aux cheveux roux, fort comme un taureau. En 1948, après avoir accompli son service militaire comme parachutiste, il entre à l'université, où il s'ennuie pendant deux ans. Il reprend du service et se porte volontaire pour l'A. R. S. Pour ses débuts, on l'envoie faire un " stage de survie ". Après quelques cours théoriques en salle, les 14 hommes de son groupe sont parachutés dans les Everglades, région marécageuse de la Floride, infestée de serpents et d'alligators. Ils ont sur eux une arme légère, un couteau de chasse, une carte, une boussole. En quinze jours, ils doivent atteindre un point de rendez-vous. Ravitaillement? Zéro.

Condensé de « Air Facts »

" On devait se nourrir sur le pays, me dit Nelson. A savoir, manger tout ce qui n'aurait pas eu le temps de nous manger. "

A leur sortie des Everglades, quinze jours plus tard, les hommes sont mis dare-dare dans un avion, qui les transporte à l'extrême sud de la Floride. De là, un canot de sauvetage les dépose sur une plage déserte, dans une région inhabitée. Douze jours durant, ils s'efforcent de subsister sur cette côte inhospitalière, en construisant des abris pour se protéger de la chaleur torride et des pluies torrentielles, en se nourrissant du produit de leur pêche et de leur chasse. Ce séjour terminé, on les rembarque en avion pour les parachuter en plein désert Mojave. Cette fois, chacun d'eux a sur le dos un paquetage de 27 kilos et dispose d'une boussole et d'une carte indiquant les points d'eau. On leur donne soixante-douze heures pour parcourir les 100 kilomètres qui les séparent du point de ramassage.

Sortis de cette fournaise, les stagiaires sont parachutés dans un coin perdu de la Californie, aux collines fendues de crevasses. Ils passent là quinze jours, à prouver qu'ils sont capables de vivre au fond d'un cañon et d'en sortir, au moment voulu, en escaladant une haute muraille rocheuse.

Le mois de novembre tire maintenant à sa fin. Dans l'Idaho, l'hiver resserre déjà son étau de glace sur les monts Sawtooth (Dents de scie). C'est justement là qu'on parachute les stagiaires pour les mettre au frais pendant dix-huit jours.

" C'était le plus dur, avoue Nelson. Le thermomètre ne montait jamais au-dessus de — 18° et le vent soufflait toujours en tempête. "

Pourtant, après avoir passé cinquante-huit jours de suite dans des régions et dans des climats impossibles, nos hommes sont toujours en vie et en bonne santé.

Un peu plus tard, on les expédie à Pearl Harbor, au Centre d'instruction sur scaphandre autonome (S. C. U. B. A.). Là, plusieurs condisciples de Nelson échouent aux épreuves, car, si deux volontaires sur trois sont éliminés, la moitié des échecs ont lieu au cours du stage S. C. U. B. A. On trouve aux uns une acuité auditive insuffisante ou des sinus fragiles; d'autres souffrent de claustrophobie dès qu'ils sont sous l'eau ou vivent dans la terreur d'y rencontrer des requins, des barracudas ou des raies venimeuses. Or, pour ne pas être éliminé, le candidat sauveteur doit se montrer sûr de lui en toutes circonstances.

Au centre d'instruction S. C. U. B. A., le stagiaire est réveillé avant l'aube pour faire 5 kilomètres au pas de course, 1 400 mètres à la nage dans une immense piscine et 50 flexions sur les avant-bras en guise d'assouplissement. En plus des kilomètres qu'il parcourt ainsi, à la course et à la nage, avant son petit déjeuner, il doit prendre le pas gymnastique pour se rendre d'une salle de cours dans une autre, courir et nager de nouveau au milieu de la journée et recommencer le soir. Le sauveteur parachutiste qui a terminé avec succès le stage S. C. U. B. A. a acquis une endurance telle qu'il est capable de travailler cinq minutes d'affilée à 40 mètres sous l'eau. Et, ajoute Nelson, il a appris autre chose :

" Si fatigué qu'on soit, dit-il, on peut toujours en mettre un petit coup de plus... "

C'est à la base aérienne de Gunter, en Alabama, que le candidat sauveteur parachutiste reçoit sa formation médicale. Elle est d'une importance essentielle. Pendant trois mois, il apprend à faire un diagnostic sur un malade ou sur un blessé; à administrer un remède; à soigner toutes sortes de commotions, d'allergies, d'infections et d'intoxications; à suturer une entaille; à remettre une fracture; à pratiquer une transfusion sanguine, une injection intraveineuse, ou même une petite opération comme la trachéotomie sur un rescapé qui ne peut plus respirer normalement.

Le sauveteur parachutiste n'a jamais fini de s'entraîner. Une fois affecté à l'un des 11 escadrons de l'A. R. S. qui sont répartis dans le monde entier, il doit rester en parfaite condition physique et se perfectionner sans cesse dans sa spécialité. Chaque année, il consacre au minimum cent quatre-vingts heures à améliorer sa forme et quatre-vingts à travailler à l'hôpital sous la direction d'un chirurgien de l'aviation. Il effectue au moins 24 sauts en terrain difficile. Il prouve ainsi, et perfectionne, son aptitude au parachutisme,

à la survie, à la recherche des rescapés et à l'exploration effective, suivant un horaire rigoureux, de la zone à fouiller (car, pour un rescapé, la vie n'est souvent qu'une question d'heures ou même de minutes).

Le sauveteur doit s'exercer à éteindre un incendie, à pénétrer dans un appareil accidenté, en particulier à enlever un dôme de carlingue verrouillé, à découper un fuselage, à couper les gaz, à bloquer une détente de tir, à désarmer le système d'éjection des sièges, à dégager de leur équipement de vol les victimes d'un accident et à les évacuer de l'avion. De temps à autre, il doit aussi passer des examens écrits. Enfin, il doit être constamment prêt pour l'épreuve suprême : un sauvetage réel.

Pour les sergents Chapman et Atkins, cette épreuve a eu lieu un matin de 1953 quand un avion léger, parti pour un terrain de chasse de l'Alaska avec quatre personnes à bord, s'est écrasé en pleine montagne. Bientôt, un avion de renseignement du 74e escadron de l'A. R. S. tourne en rond au-dessus des lieux de l'accident. Chapman et Atkins sont à bord. Ils scrutent le terrain. Les débris de l'appareil gisent sur une crête dont le versant sud est en pente raide et dont le versant nord, à quelques mètres de l'avion, est un escarpement abrupt de 600 mètres.

La radio de l'appareil accidenté marche encore. Bien que deux passagers soient dans un état critique, le pilote met en garde les hommes de l'A. R. S. :

" Ne sautez pas! Sur un terrain pareil, vous seriez déchiquetés.

— On y va! " répond Chapman.

Atkins et lui choisissent leur terrain : un petit plateau parsemé de rochers, à moins de 1 kilomètre de l'avion accidenté. Ils atterrissent en plein dessus.

Quelques instants plus tard, ils s'affairent auprès des blessés, et, quelques heures plus tard, un hélicoptère emmène les rescapés à l'hôpital. Tous se tireront d'affaire.

Chaque jour, les sauveteurs parachutistes ajoutent quelque page glorieuse à leur livre d'or. Par une nuit d'hiver, un bombardier s'abat dans le coin le plus sauvage du Labrador. Deux paras de l'A. R. S., les sergents Abbott et Bowers, reçoivent l'ordre de se tenir prêts à partir dès l'aube. Mais ils sont inquiets sur le sort des blessés éventuels, qui risquent de rester des heures exposés à une température voisine de 20° au-dessous de zéro. Ils obtiennent, non sans mal, l'autorisation de décoller immédiatement, découvrent l'épave encore fumante, sautent en parachute, marchent plusieurs heures dans la neige au fond d'une gorge profonde. A force de crier et de fouiller le terrain, ils finissent par découvrir 15 survivants, qu'ils ramènent en lieu sûr.

Une autre fois, c'est un pilote de chasse qui est en difficulté dans l'Alaska, après avoir sauté en parachute dans une crique voisine d'Anchorage. A moitié mort de froid, il ne parvient pas à introduire son corps engourdi dans l'élingue qu'un hélicoptère de l'A. R. S. a fait descendre vers lui. Sans hésiter, le sergent Griffus plonge et passe l'élingue autour du corps du rescapé; mais, dès que celui-ci a été hissé à bord de l'hélicoptère, le treuil se coince; impossible de faire redescendre l'élingue jusqu'à Griffus! Le sauveteur, qui nage debout dans l'eau glacée, sait que l'état du blessé nécessite des soins immédiats. Aussi fait-il signe à l'hélicoptère de repartir. Il attendra une heure qu'on vienne l'arracher à une eau si froide que peu d'êtres humains y auraient survécu plus d'une demi-heure. Mais il n'en mourra pas. Il rentrera à sa base, trempé jusqu'aux os, avec un large sourire, fier d'avoir fait son devoir et bien rempli sa mission. Cette récompense, qui n'a pas de prix pour un sauveteur parachutiste, un sergent me l'a formulée ainsi :

" Voir l'expression du visage, entendre le son de la voix de l'être qu'on a vraiment tiré d'affaire et qui, sans vous, ne s'en serait jamais sorti. "

A vos fourneaux !

PAR JEAN STOREY

Si vos parents ne manifestent guère d'enthousiasme quand vous leur demandez d'inviter vos amis à dîner, faites preuve d'initiative et de compétence culinaire et vous verrez bientôt disparaître leurs réticences. Même les débutantes peuvent réussir des quantités de recettes délicieuses... et agréablement économiques. Il ne faut souvent qu'un brin d'imagination pour donner un air de fête aux plats les plus simples.

FAITES UN PLAN

Une fois vos invitations approuvées, demandez l'aide précieuse de votre meilleure amie. Puis, armez-vous d'un crayon et dressez des listes.

D'abord la liste de vos invités. Qu'elle soit équilibrée. Si vous pensez danser, il faut prévoir un nombre à peu près égal de garçons et de filles. Restez dans les limites autorisées par vos parents. Rappelez-vous bien, surtout si c'est votre première réception, que tout le monde doit en être satisfait; sinon elle risque fort d'être la dernière!

Vérifiez votre provision de verres, d'assiettes, de couverts. Si vous n'en avez pas assez, faites des emprunts. Assiettes et gobelets en carton sont parfois utiles, parfois moins commodes qu'une vaisselle rigide. Si votre menu comporte du potage, essayez de vous procurer de grands pots qui faciliteront le service. Vous devez toujours avoir en tête ce souci d'une manipulation facile.

Passons aux plats. Essayons, pour commencer, un menu très simple.

Menu

Saucisses chaudes inédites
Riz mexicain
Crème glacée à la capucine
Cocktail aux fruits
Petits pains au cumin

AU MARCHÉ

Supposons que vous ayez invité une douzaine d'adolescents de robuste appétit. Achetez :

Pour les saucisses chaudes
2 douzaines de saucisses de Francfort
250 grammes de fromage, parmesan ou gruyère
3 ou **4** gros concombres à la russe
250 grammes de bacon en tranches très minces

Pour le riz mexicain
3 grandes tasses de riz
2 kilos de tomates coupées en morceaux
2 gros poivrons verts
2 tasses d'oignons hachés
1 tranche de lard maigre coupée en dés
Sel, poivre, ail

Pour les petits pains au cumin
2 petits pains au lait par personne
1 flacon de cumin
250 grammes de beurre

Pour la glace à la capucine
1 grosse boîte de lait condensé
Un peu de gélatine (en poudre ou en feuilles)
3 cuillers de café « instantané »
3 cuillers de chocolat « instantané »
3 cuillers à soupe de sucre

Pour le cocktail aux fruits
6 bouteilles de limonade
8 grandes tasses d'eau bouillante
2 tasses de sucre en poudre
8 tasses de jus d'orange
3 tasses de jus d'ananas
3 tasses de jus de citron
Glaçons. Feuilles de menthe et tranches de citron

A LA CUISINE

Saucisses chaudes

Coupez les saucisses en deux dans le sens de la longueur, sans les partager complètement. Dans la fente ainsi pratiquée, disposez des lamelles de fromage et des lamelles de concombre. Entourez la saucisse fourrée d'une tranche de bacon et piquez un bâtonnet pour maintenir le tout. Vous pouvez soit faire griller les saucisses, en les retournant fréquemment, soit les mettre à four modéré. Au moment de servir, le bacon doit être craquant, le fromage sur le point de fondre.

Riz mexicain

Beurrez un plat à gratin. Dans une poêle, avec un peu d'huile, faites doucement revenir le lard. Mettez-le de côté lorsqu'il sera grillé, puis, dans la graisse qu'il aura rendue, faites frire l'oignon coupé, les poivrons en morceaux et le riz cru. Remuez sans discontinuer jusqu'à ce que le riz soit légèrement bruni, puis rajoutez le lard, une gousse d'ail hachée et les tomates. Assaisonnez généreusement de poivre, mettez le tout dans le plat et couvrez, puis faites cuire à four très doux pendant une heure. Dix minutes avant de servir, ôtez le couvercle.

Petits pains au cumin

Enduisez de beurre le dessus des petits pains, saupoudrez-les de cumin avant de les mettre au four. Le moment venu, servez-les avec du beurre.

Crème glacée à la capucine

Refroidissez le lait condensé, faites dissoudre la gélatine dans un peu d'eau bouillante. Dans un grand bol, fouettez longuement le lait, puis mélangez-y le sucre, le café, le chocolat, enfin la gélatine. Mettez ce mélange au réfrigérateur jusqu'au moment de servir. Préparez d'autre part de la crème fouettée. Garnissez des coupes avec la crème glacée que vous recouvrirez de crème fouettée, et surmontez le tout d'une noisette, par exemple, ou d'une cerise confite. Vous pouvez remplacer les coupes par des cornets à glace que vous achèterez chez le pâtissier.

Cocktail aux fruits

Pour obtenir le sirop de base, faites dissoudre le sucre dans l'eau bouillante, ajoutez la menthe et mettez au réfrigérateur. Puis, placez les glaçons dans un saladier et versez dessus le sirop à travers une passoire. Mélangez les autres ingrédients. Ajoutez les tranches de citron pour donner une touche de couleur.

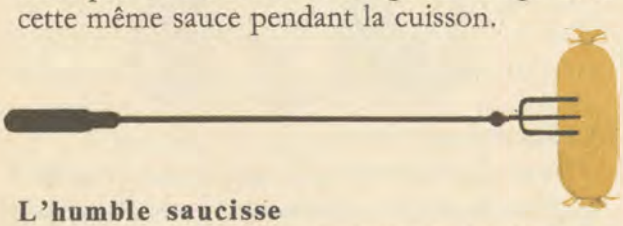
Les plats de résistance et les petits pains peuvent, comme le dessert et les boissons, être préparés d'avance. Vous les mettrez à chauffer ensemble dans le four au dernier moment et vous pourrez être ainsi, sans souci culinaire, toute à vos invités.

AUTOUR DU BARBECUE

Griller votre viande au charbon de bois n'est pas seulement facile, c'est également économique, car vous pouvez utiliser des morceaux de deuxième choix, des saucisses, des boules de viande hachée.

Recevoir en plein air autour du barbecue ne demande pas moins de préparatifs qu'un autre genre d'invitation, si vous ne voulez pas voir régner une activité désordonnée près de votre gril. Établissez suffisamment à l'avance vos listes d'invités, de matériel et d'achats à faire.

Biftecks et côtelettes acquièrent une saveur et une tendreté caractéristiques si vous les laissez baigner (mariner, comme on dit en termes culinaires) dans un mélange de votre fabrication. Quelques heures avant la cuisson, improvisez une sauce composée de : tomates, Worcestershire sauce, oignons coupés en morceaux, poivrons, ail, sel et poivre. Goûtez. Quand vous serez satisfaite du résultat, mettez la viande à tremper dans cette sauce et n'oubliez pas de l'arroser de temps en temps avec cette même sauce pendant la cuisson.



L'humble saucisse

La saucisse semble appartenir de droit au barbecue, mais elle n'en mérite pas moins d'être traitée avec égards! Vous préparerez vos " Francfort " en les plongeant dans l'eau froide que vous porterez à ébullition, avant de la laisser refroidir. Ainsi grilleront-elles vite, sans éclater ni charbonner. Vous pouvez les taillader et introduire des rondelles de cornichon dans les fentes. Enveloppez-les ensuite dans du papier d'aluminium avec de l'oignon haché, et cuisez-les au-dessus des braises, en les tournant fréquemment.

Dans le même esprit, vous pouvez confectionner de petits pâtés avec de la viande hachée mélangée avec des herbes, des oignons, des épices et fourrée d'un morceau de fromage, d'une tranche d'ananas ou d'une rondelle de concombre. Vous enveloppez vos pâtés d'une feuille de papier d'aluminium avant de les faire rôtir. Servez, avec vos viandes grillées, des salades vertes, des petits pains chauds, des boissons rafraîchies, et votre repas ne peut manquer d'être un grand succès.

POUR LES GARÇONS

Aidez à la décoration. Faites des lanternes et des feux de Bengale. Cela contribuera à la gaieté générale.

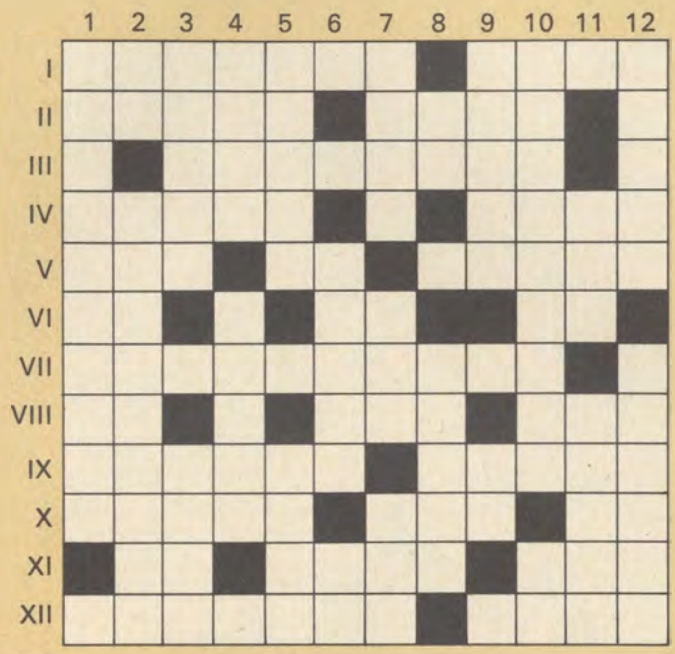
Citrouilles

Choisissez des citrouilles mûres dont, après avoir coupé le sommet, vous extrairez, à l'aide d'une forte cuiller, le maximum de pulpe, sans abîmer l'enveloppe. Puis découpez et creusez délicatement celle-ci de façon à figurer un visage. Placez une bougie à l'intérieur. L'effet est toujours très amusant.

Feux de Bengale

Pour épargner vos économies, fabriquez-les vous-même. Des tuteurs empruntés au jardin de votre père, par exemple, ou des piquets légers formeront les supports sur lesquels vous clouerez des boîtes à conserves (vides, naturellement, et lavées). Plantez les piquets en terre, remplissez les boîtes avec du coton ou des chiffons de laine imbibés de pétrole. La nuit venue, allumés autour du barbecue, ces feux de Bengale feront un effet merveilleux et quasiment féerique.

MOTS CROISÉS



HORIZONTALEMENT

I. Habituées de la cendrée. Coubertin fut celui des Jeux modernes - II. On le transforme. Petit véhicule de compétition - III. Menés, les joueurs tentent de le faire - IV. Shooter. En rugby, est droite ou gauche - V. Sert aussi de monture. Deux lettres d'une chaussure de cavalier. Ce que fait un demi au rugby - VI. Consonne doublée. Le tiers d'une amarre. Et la moitié d'une petite île - VII. Système d'éducation physique - VIII. Première et dernière lettre d'une pêche sportive. Encourage le matador. Roulette d'une poulie - IX. Le chronomètre de grand-papa. Les mêlées ouvertes en sont parfois - X. On y a usé beaucoup de raquettes. Proche des lunettes. Deux lettres de palestre - XI. Clé non utilisée par les lutteurs. L'associée de la Vilaine. Surélève la balle de golf - XII. Les athlètes se défient de son jus. Un palmarès en comporte plusieurs.

VERTICALEMENT

1. Lutte, course, saut, disque et javelot - 2. Nous en avons 206 environ. Un parmi onze - 3. Les prochains jeux Olympiques d'hiver s'y dérouleront. Inclinaison latérale d'un bateau - 4. Libre parfois. L'autographe de nos ancêtres - 5. De bas en haut, le javelot en est un. Peut être clos par un direct - 6. Petit, quand il sert de témoin. Morceau de ballon - 7. Employés dès le XV^{e} siècle dans les armées scandinaves. Massue de gymnaste. Prise de catch - 8. Excellent. On la dispute en préliminaire - 9. Utilisé parfois comme gymnase. Deux lettres de luge - 10. Sert à porter les étriers. Demi-tour - 11. Les consonnes en désordre d'une compétition en six lettres. A l'envers le pilier y joue un rôle important - 12. Surveillée, comme une équipe par sa rivale. Envois à un partenaire mieux placé.

(Voir réponses page 171.)

Le Vatican cité sainte de la chrétienté

PAR DONALD CULROSS PEATTIE

Le plus petit État du monde est un des plus puissants :
son pouvoir s'étend sur toute la terre.

Avec ses 44 hectares de superficie — un peu plus de cinq fois la place de la Concorde — la cité du Vatican est bien le plus petit État souverain de la planète. A qui la visite elle semble n'être qu'une simple pièce de l'immense puzzle qu'est la capitale de l'Italie, et pourtant, officiellement et légalement, c'est pour les Romains eux-mêmes un territoire étranger. Malgré son exiguïté, cet État minuscule exerce une influence sur le monde entier et son sol est sacré pour des millions d'hommes de tous les continents. Cet État en réduction n'existe, en effet, que pour perpétuer toutes les valeurs spirituelles, artistiques, humanistes, scientifiques, charitables, et le principal objectif poursuivi par la politique étrangère de l'État de la cité du Vatican (pour lui donner son nom officiel) est la paix sur la terre.

L'universalité de son pouvoir s'annonce de loin par l'incomparable dôme de l'église Saint-Pierre qu'à des kilomètres à la ronde on voit dominer la ville et la campagne environnante. Œuvre de générations d'architectes et, notamment, de Michel-Ange, cette étrange et jaillissante bulle de pierre est en réalité une double coque, le dôme extérieur protégeant la coupole interne, étincelante de mosaïques. Par sa splendeur imposante et altière, le dôme de Saint-Pierre concrétise la mission sacrée de la cité vaticane.

Les énormes cloches de la basilique, plus sonores que le tintement de toutes celles de Rome réunies, vous guident jusqu'à son entrée, qui s'ouvre sur une voie nouvelle, la grande avenue de la Conciliation. En descendant de votre taxi, vous êtes directement sur le territoire pontifical, devant la basilique, où une immense et quadruple colonnade vous accueille de ses deux bras ouverts. Car la place Saint-Pierre, toute frémissante de ses fontaines vives et de ses foules mouvantes, forme en réalité une ellipse inachevée, ouverte à tous et capable de contenir plus de 100 000 personnes. Une humanité fervente l'envahit toutes les fois que le pape paraît à la fenêtre de ses appartements du palais apostolique pour bénir la multitude. On sent sa présence vigilante lors même que la vaste *piazza* est sombre et déserte, car très avant dans la nuit brille une lumière à cette fenêtre.

L'église Saint-Pierre, la plus vaste de toute la chrétienté, est construite sur un sol consacré depuis plus de dix-sept siècles au culte chrétien. Elle s'élève au-dessus de l'emplacement de la tombe du saint lui-même, Simon Pierre, l'apôtre pêcheur. Sous ces dalles s'enchevêtre un labyrinthe de catacombes et de ruines romaines. De sa base au sommet de la croix d'or qui le surmonte, l'édifice ne compte pas moins de 141 mètres de hauteur. Qui se tient dans son ombre immense et silencieuse sent l'histoire sourdre sous ses pieds et se perdre jusque dans les profondeurs de la coupole éthérée. Si grande est la basilique qu'elle étouffe les pas de ceux qui, sans cesse, y vont et viennent : franciscains en sandales et moines barbus, marins de toutes nationalités et nonnes en cornettes de tous les ordres, touristes et fidèles, si nombreux et d'origines si diverses qu'ils donnent vraiment à ce lieu l'aspect d'une capitale universelle.

La nef de Saint-Pierre peut contenir près de 100 000 fidèles et elle les contient effectivement les jours de grandes fêtes. Ses 800 colonnes sont alors ornées de guirlandes et drapées de tentures, ses 44 autels ruissellent de lumières, et la foule est partagée entre l'excitation et la ferveur. Les fameux gardes suisses ont revêtu leur brillant uniforme de gala rayé rouge, jaune et bleu, avec le casque empanaché et la hallebarde, costume traditionnel depuis cinq siècles; les prélats portent la robe violette ou pourpre et, faisant haie ou prenant part au cortège, les gendarmes pontificaux sont là, avec la garde noble, la garde palatine et les camériers de cape et d'épée.

Mais c'est à l'apparition du Saint-Père lui-même, avec sa tiare à triple couronne et sa

chape brochée d'or, trônant haut sur sa *sedia gestatoria*, que l'enthousiasme de l'affluence se déchaîne. Il est ainsi conduit jusqu'au maître-autel, la main levée dans un geste de bénédiction, au milieu d'un tonnerre d'acclamations qui emplissent jusqu'au faîte la puissante coupole de Michel-Ange. *Eviva il Papa!* hurle cette foule transportée d'affection... " Vive le pape! "

A tout cela le public est admis, sans aucune discrimination religieuse, comme il l'est librement à la plupart des magnifiques galeries d'art et des bibliothèques vaticanes, pleines de trésors innombrables. Mais le reste de la cité est fermé au touriste, à moins qu'il n'ait quelque lettre de créance lui permettant de franchir la barrière blanche et noire que défend de son arme archaïque un vigilant garde suisse.

Ce minuscule État souverain offre un singulier mélange de très ancien et de très moderne. C'est sur son emplacement qu'au IVe siècle on commença à construire la toute première église Saint-Pierre, simple bâtisse de brique couverte de bois. Après plus de mille ans, comme elle menaçait de s'effondrer, on la démolit pour la remplacer par l'actuel colosse de style baroque, dont la construction demanda un siècle et demi (1453-1609). En ces temps-là les États de l'Église s'étendaient sur l'Italie, depuis Rome jusqu'à Ravenne, et formaient une grande puissance séculière possédant ses propres armées. Mais lors de l'unification de l'Italie, les États du pape furent envahis par le premier roi d'Italie, Victor-Emmanuel II, qui occupa Rome en 1871. Le pape d'alors se retira, prisonnier volontaire derrière les murs d'enceinte du Vatican. Ses successeurs l'imitèrent jusqu'à ce qu'en 1929 Mussolini conclût un accord avec le Vatican et signât le traité du Latran, qui reconnaissait l'État de la cité du Vatican comme puissance séculière, indépendante et souveraine, avec droit d'asile, représentation diplomatique et exterritorialité.

Affranchi des lois et de la fiscalité italiennes et émettant ses propres passeports, cet État est un havre de privilèges pour ses nationaux, lesquels sont, du reste, peu nombreux. Si vous êtes simplement résident, sans y être né, vous devez faire renouveler votre permis de séjour tous les six mois. Sont exemptés de cette mesure les gardes, les fonctionnaires, leurs femmes et leurs enfants. Les filles, pourtant, perdent la nationalité vaticane quand elles se marient et les garçons à vingt-cinq ans, à moins qu'ils n'entrent au service pontifical. On ne peut guère, en effet, loger plus de 1 000 personnes dans les étroites rues de ce " village " qu'est la cité du Vatican.

La résidence du pape, le palais apostolique, est un labyrinthe d'un millier de pièces et d'une centaine d'escaliers. L'un des plus beaux est celui que l'on emprunte quand on vient du portail de Bronze, l'entrée officielle du Vatican, pour être reçu par le Saint-Père. Il mène aussi à la cour Saint-Damase.

Les palais officiels, les musées et les bibliothèques occupent l'autre moitié du Vatican. C'est là aussi que se trouve le plus court réseau ferroviaire du monde, quelques mètres seulement, mais reliés aux chemins de fer italiens et, par eux, à toutes les villes et à tous les ports d'Europe. Le principal objet de ce réseau en miniature est l'entrée et la sortie des trains de marchandises.

La presse de cet État lilliputien comprend un certain nombre de journaux, parmi lesquels *L'Osservatore Romano*, qui est lu attentivement par tous les journalistes italiens et par beaucoup d'étrangers. Il y a aussi un corps de sapeurs-pompiers et un parc de camions et d'automobiles portant la plaque de police S. C. V. (Stato Citta Vaticano). Mais surtout, ce qui est important, le Vatican a sa poste particulière.

Les timbres-poste émis par le Saint-Siège, d'un dessin raffiné et ayant toujours trait à quelque sujet religieux, sont à la fois une importante source de revenus et une bénédiction pour les philatélistes. La papauté a commencé d'émettre ses propres timbres-poste dès 1852, douze ans seulement après la Grande-Bretagne, qui fut la première nation à adopter les marques postales. En outre, le Vatican bat monnaie depuis le VIe siècle.

Des quatre coins du monde les lettrés et les savants accourent vers ce royaume exigu, non seulement des hommes d'Église, mais aussi des laïcs, avides de profiter pour leurs travaux des immenses richesses que contiennent

les bibliothèques vaticanes. Il s'y trouve, en effet, outre 1 million de livres reliés, plus de manuscrits originaux qu'on ne peut en découvrir ailleurs, certains datant même des premiers temps du Moyen Age.

Peu de gens savent que le Vatican, persuadé que " la foi et la raison s'aident mutuellement ", encourage également les sciences. L'Académie pontificale des sciences, organisée en 1936, n'est que le nouveau nom d'un institut de recherches dont la création remonte à 1603. Elle se consacre principalement aux sciences physiques et mathématiques. Sa compagnie est limitée à 78 membres, dont beaucoup ne furent pas des catholiques.

A la cité du Vatican, le ciel — au sens propre du mot — est exploré depuis longtemps. L'observatoire se dressait jadis à l'intérieur même de la cité sainte, mais l'augmentation constante des lumières de Rome a rendu nécessaire son transfert sur les collines, où le pape possède sa résidence d'été, à Castel Gandolfo, domaine de la cité du Vatican couvert lui aussi par l'exterritorialité. Cet observatoire papal se spécialise dans l'étude de la Voie lactée et il a, à ce jour, déterminé et enregistré l'âge et la température de 700 des étoiles qui la composent.

Des différents groupes de gendarmes et de gardes qui constituent la force armée papale, les gardes suisses, au nombre de 80, sont les plus fameux. Tout postulant doit être suisse, catholique, célibataire, âgé de dix-neuf à vingt-cinq ans et en parfaite santé. Soumis d'abord à un long et pénible entraînement dans son pays natal, il est alors amené à Rome, où il est assermenté. Il jure fidélité au drapeau blanc et or du Vatican et reçoit cet uniforme dont le modèle date du temps des Médicis. Ces hommes sont la fine fleur des forces pontificales et nombreux sont ceux qui, dans le passé, donnèrent leur vie pour défendre le sanctuaire de l'Église et la personne de son chef.

Particuliers à Saint-Pierre sont aussi les *Sanpietrini*, les " petits hommes de Saint-Pierre ". C'est une corporation très fermée d'une vingtaine de membres qui sont à la fois mécaniciens, électriciens et alpinistes. Leur travail, qui se transmet de père en fils, consiste à escalader l'énorme dôme pour y ouvrir ou fermer des fenêtres, selon le cas, réparer la toiture ou tendre des câbles électriques pour les éclairages que l'on installe certains jours de fête, lorsque la basilique baigne dans le flamboiement de milliers de lampes.

Cependant, aucun détail pittoresque, aucune survivance du passé n'empêche la cité du Vatican d'être une puissance moderne avec laquelle il faut compter. Elle échange avec les pays étrangers, comme avec l'Italie, des représentants diplomatiques.

La voix du souverain pontife, les décisions de son autorité portent très loin, bien au-delà des murs de la cité du Vatican, car, au sommet du point le plus élevé de la Ville sainte, une station de radio installée par Marconi lui-même les diffuse depuis vingt-six ans. Ses émissions ont pour indicatif la voix grave du gros bourdon de Saint-Pierre. Toute la journée et une partie de la nuit partent de ce poste des messages en de nombreuses langues que les ondes portent vers tous les continents.

Aux yeux des non-catholiques comme à ceux des fidèles de l'Église romaine, l'État de la cité du Vatican se dresse, telle une oasis, au cœur d'un univers lourd de menaces et de violence.

* * *

Grains de philosophie

Sache dominer tes petites misères et réserve ton énergie pour les choses qui en valent la peine. Ce ne sont pas les difficultés du chemin qui font mal au pied, c'est le grain de sable que tu as dans ta chaussure.

S. S.

Le secret du bonheur ne consiste pas à faire ce qu'on aime, mais à aimer ce qu'on fait.

J. Barrie

Notre chère maman Rossie

PAR JESSIE BENNETT SAMS

LA cabane était faite de planches brutes, gondolées et disjointes. Le toit affaissé, en tôle rouillée, nous protégeait du rayonnement mais non de la chaleur du soleil de Floride; il faisait souvent plus chaud dedans que dehors. Point d'arbre, partant point d'ombre; tout alentour ce n'était qu'herbes folles et boîtes à conserves rouillées, détritus et bouteilles brisées.

Telle était ma demeure dans une petite ville de la côte occidentale de Floride, voilà plus de trente ans. Nous venions de sortir, Miggy, ma sœur jumelle, et moi, de cette masure étouffante, où papa gisait, incapable de bouger.

" Viny, me dit-elle, je m'en vas en ville chercher du travail. Faut qu'on gagne de l'argent. Comme ça on pourra acheter un peu plus à manger pour papa... et aussi, peut-être, des souliers pour nous.

— T'en va pas sous ce soleil brûlant, Miggy, suppliai-je. Me laisse pas seule ici avec lui. "

Papa avait eu une attaque deux ans et demi auparavant; il était resté privé de la parole et était tout juste capable de remuer les mains et la tête. Je pouvais néanmoins me débrouiller seule avec lui pendant quelques heures; mais si Miggy pénétrait dans le quartier blanc elle risquait toutes sortes d'ennuis, et que deviendrais-je s'il lui arrivait malheur?

Pourtant, en guise de réponse, elle sauta nos deux marches délabrées, plongea dans le sable profond et s'éloigna rapidement, marchant sur les talons tant le sol était chaud. Quand elle atteignit le chemin caillouteux, de l'autre côté de la voie ferrée, j'eus l'impression de sentir la morsure des pierres brûlantes sur la plante de ses pieds nus. Elle disparut de mon regard, mais je sais parfaitement tout ce qui lui est arrivé ensuite, car elle me l'a raconté maintes et maintes fois par le menu.

Elle ne s'arrêta qu'une fois pour plonger ses pieds torturés dans l'eau verte et fangeuse d'un caniveau : la fraîcheur de ce contact apaisa un peu sa douleur. Puis elle poursuivit

Adapté de « White Mother », © 1957 Mc Graw-Hill Book Co., Inc., éd., New York

sa course vers la partie de la ville où les chemins de terre font place à de larges rues cimentées, bordées de palmiers royaux.

Il fallait du courage pour aborder la première maison digne de ce nom, une imposante demeure spacieuse et blanche, avec un treillis recouvert de plantes grimpantes qui ombrageaient un porche magnifique. Mais, du courage, ma sœur en avait toujours. Seulement, comme elle approchait sur la pointe des pieds, une voix s'éleva :

" Maman, maman, il y a une petite négresse dans le jardin! "

Une femme blonde sortit en hâte :

" File, rugit-elle, et que je ne te revoie plus! "

Ma sœur prit ses jambes à son cou, le cœur battant à se rompre.

Dans la rue suivante, elle vit deux petits garçons à bicyclette qui se dirigeaient vers elle. Elle s'arrêta dans sa course et resta figée sur place, toute tremblante.

" Négresse! Négresse! " cria l'un des enfants d'une voix suraiguë.

Et il heurta violemment, de sa roue avant, les jambes de Miggy. De nouveau elle déguerpit, courant à perdre haleine.

Tout à coup, elle se sentit faible et affamée; il était plus de 10 heures. Son petit déjeuner avait été sommaire : un quignon de pain de maïs avec de la mélasse, et la veille, dans toute sa journée, elle n'avait guère eu autre chose à se mettre sous la dent. Elle s'arrêta près d'une palissade basse. Sur la pelouse, de l'autre côté de la palissade, une femme blanche, âgée, ratissait des rognures de feuilles de palmier et des brindilles.

" Madame?... " dit ma sœur, avec toute la politesse dont elle était capable.

Surprise, la femme leva les yeux.

" Que veux-tu, ma petite? dit-elle sans malveillance.

— Madame, est-ce que..., est-ce que je peux travailler pour vous? Je peux ratisser la pelouse et balayer les feuilles de vot' porche, et... "

La femme sourit.

" Tu es trop petite pour traîner comme ça sur les routes en cherchant du travail, et je n'ai rien à te donner à faire. Tu devrais rentrer chez toi tout de suite.

— Oui, m'ame... Certainement, m'ame... "

La femme se remit à ratisser, mais bientôt elle releva les yeux.

" Je t'ai dit de rentrer chez toi tout de suite. Tu m'as entendue?

— Oui, m'ame. "

Obéir est un devoir, mais ma sœur demeurait clouée sur place; impossible de bouger. Là, de l'autre côté de la palissade, se trouvait la bonté; elle n'offrait rien, elle disait de s'en aller. C'est relativement facile de fuir l'épouvante : le cœur et les jambes bondissent à l'unisson; mais tourner le dos à la bonté, c'est trop dur.

" Tu es vraiment bien petite, dit enfin la femme. Mais il se peut que ma petite-fille te trouve quelque chose à faire. "

Elle fit signe à ma sœur de franchir la barrière, lui dit d'attendre et entra dans la maison. Assise sur les marches du perron, Miggy entendit la dame parler au téléphone.

" Rossie, j'ai ici une petite Noire qui cherche du travail. Peux-tu venir la voir?... Oh! je ne sais pas, elle peut avoir sept ou huit ans... Oui, je sais bien, mais c'est difficile de la mettre dehors... Bon, entendu. Au revoir! "

Sur le visage de Miggy, la sueur séchait, traçant des sillons boueux. Une raie zigzaguant au milieu de ses cheveux les séparait en deux parties : d'un côté, une tresse attachée par un nœud; de l'autre, les cheveux avaient repris leur liberté. Ses pieds et ses jambes étaient couverts d'égratignures. Quant à sa robe, avait-elle jamais été neuve ou propre? Mais ma sœur ne s'était jamais souciée de son aspect. Elle demeurait là, tranquillement assise; elle n'espérait rien, ne pensait à rien, elle attendait. Un cabriolet bleu s'arrêta et une jeune femme en descendit, puis se retourna vers un bébé joufflu qu'elle prit dans ses bras. Jamais Miggy n'avait vu une femme aussi jolie : grande, gracieuse dans une robe d'été imprimée, les pieds chaussés de sandales blanches, elle avait une bouche agréable, des yeux gris souriants, des cheveux châtains couleur de miel. Elle rejoignit ma sœur en quelques enjambées.

" Bonjour, ma petite! C'est toi qui cherches du travail?

— Oui, m'ame.

— Je m'appelle Mrs. Lee et voici ma petite fille, Eddie. Comment t'appelles-tu?

— Mon nom, c'est Miggy.

— C'est un joli nom. Quel âge as-tu, Miggy?

— Je crois que j'ai neuf ans.

— Eh bien! ma mignonne, j'ai bien peur que tu ne sois trop petite pour que je te prenne à mon service. Tu ne vas pas à l'école?

— Non, m'ame. J'y ai été un petit peu, mais je n'y vais plus.

— Ta maman sait que tu es partie chercher du travail?

— Non, m'ame. J'ai pas d' mère. Elle est morte quand j'avais une minute ou deux, j' crois. J'ai eu une belle-mère un temps, mais elle n'est plus là; elle a filé et elle a tout emporté. J' crois qu'elle nous aimait pas, moi et Viny. Elle nous battait.

— Qui est Viny?

— C'est ma sœur, qu' est chez nous avec mon père qu' est malade.

— Oh! c'est bien triste que ton papa soit malade! Miggy...

— Oui, m'ame.

— Mais si tu travailles pour moi, combien veux-tu gagner?

— Oh! ben, dans les 50 cents par semaine.

— Que feras-tu avec cet argent?

— J'achèterai des sandales en cuir noir verni et des chaussettes roses. On n'en a pas. "

Maintes et maintes fois au cours des années qui suivirent, nous nous sommes demandé, ma sœur et moi, ce qu'il serait advenu de nous si à ce moment-là Mrs. Lee, pensive, les yeux fixés sur Miggy, avait pris une autre décision.

" Eh bien! dit-elle finalement, je t'emmène. Allons donc chez moi. "

Quand ma sœur pénétra dans cette demeure paisible, fraîche et claire, elle demeura bouche bée. Elle n'avait jamais rien imaginé de pareil. Elle se mit à aller et à venir, inspectant les lieux, palpant de ses mains sales les fauteuils moelleux.

Mrs. Lee installa le bébé sur une couverture rose au centre de la salle.

" Viens avec moi, mon petit, dit-elle à ma sœur. J'ai quelque chose qui va sûrement t'aller comme un gant. "

D'un coffre de cèdre, elle tira une jolie robe bleue et une culotte bouffante assortie.

" Tu vois, mignonne. Je portais cette petite robe quand j'étais à peu près de ta taille. Seulement, je n'avais que six ans. "

Ma sœur lui arracha les vêtements des mains.

" Oh! ce que c'est beau! J' peux-t-y les mettre tout de suite? "

Elle n'attendit pas la réponse. Son unique vêtement, une vieille robe trop longue en loques, tomba à ses pieds.

Comment Mrs. Lee parvint-elle à ne montrer ni surprise ni dégoût à la vue de ce petit corps malpropre?

" Est-ce que ça ne te plairait pas de prendre un bon bain, ma petite Miggy? Comme ça tu serais toute fraîche pour mettre tes affaires neuves. "

Mrs. Lee s'exprimait toujours ainsi, choisissant instinctivement le mot délicat. L'effet produit eût été tout différent si elle avait dit : " Comme ça, tu seras propre. "

Elle conduisit Miggy dans la salle de bains, l'initia à divers rites mystérieux : faire couler l'eau dans la baignoire en porcelaine d'une étincelante blancheur, manier une savonnette parfumée, se laver, se sécher avec le peignoir de bain tout propre, nettoyer la baignoire avec de la poudre détersive. Enfin, elle l'aida à enfiler la robe bleue.

" Maintenant, demanda ma sœur, est-ce que j' peux aller m'occuper du bébé? J'aime bien les bébés.

— Oui, mon petit, mais n'essaie pas de la soulever. Redonne-lui seulement les jouets qu'elle passe son temps à jeter. Elle a probablement sommeil; si elle commence à s'assoupir, appelle-moi. "

Mrs. Lee s'en fut à la cuisine préparer le déjeuner et ma sœur se dirigea rapidement vers le salon, où Eddie, fatiguée de jouer, pleurnichait pour s'endormir. Bientôt, l'on entendit un bruit sourd, suivi d'un cri poussé par Eddie. Mrs. Lee accourut et trouva Miggy tombée à cheval sur le bébé, qu'elle tenait à bras-le-corps. Mrs. Lee ramassa l'enfant.

" Tu l'as soulevée? dit-elle.

— Non, m'ame ", affirma ma sœur, tremblante, en se relevant.

Mrs. Lee emmena Eddie dans la chambre à coucher et referma la porte. Miggy demeura pétrifiée, remplie de remords et de crainte.

Mille voix intérieures lui disaient de courir, de courir, d'une seule traite, jusqu'à la cabane. Mais à la cabane, il y avait Viny et papa qui attendaient, et rien à manger. Sauve-toi! Reste!

Quand elle entendit la dame ressortir de la chambre, elle fit un pas pour s'envoler, mais, se retournant, elle vit le visage de Mrs. Lee. Il était grave, mais sans dureté ni colère. Pour ma sœur, la pièce s'emplit soudain de brouillard : son visage ruisselait de larmes.

" Miggy, dit Mrs. Lee posément, personne n'aime les petites filles qui disent des mensonges. Tu as pris le bébé, n'est-ce pas?

— Non..., oui, m'ame. Elle s'endormait et je...

— Je t'avais dit de m'appeler. C'est toujours mieux de dire la vérité, Miggy.

— Ou-oui, m'ame. Je lui ai-t-y fait mal à vot' petite-fille?

— Non. Tu lui as seulement fait un peu peur. Elle s'est déjà endormie. Viens, allons à la cuisine ", ajouta-t-elle avec un sourire.

Tel fut le premier incident critique dans le nouveau et brillant univers de ma sœur. Le second survint après le déjeuner. Mr. Lee, rentré chez lui pour le repas de midi, eut la surprise de trouver Miggy dans la cuisine. Ma sœur entendit les époux parler d'elle dans la pièce voisine et notamment Mr. Lee, qui disait :

" Tu n'as pas l'intention de la laisser jouer avec la petite, tout de même? "

Mais quelques instants plus tard, quand, entrant dans la cuisine, il vit ma sœur engloutir sa pitance comme un chiot affamé, il dit à sa femme :

" Donne-lui encore quelque chose à manger, Rossie. "

Mrs. Lee autorisa Miggy à venir à leur table manger tout ce qu'elle voudrait. Puis elle s'en fut dire au revoir à son mari.

A son retour, elle fut surprise de trouver les plats vides. Il restait deux petits pains, que Miggy serrait dans ses poings; quatre autres avaient disparu, ainsi qu'un gros bifteck et un

demi-saladier de haricots verts, de pommes de terre et de tomates. La maîtresse de maison s'aperçut alors que la robe de ma sœur était étrangement gonflée; des taches d'huile et des traînées couleur de tomate lui indiquèrent où était passée la majeure partie de la nourriture. Pressée de questions, Miggy avoua enfin qu'elle l'avait prise à mon intention.

" Je t'aurais donné à manger pour ta sœur si tu me l'avais demandé, Miggy. Tu sais, personne n'aime les gens qui raflent les choses en douce. Ça s'appelle du vol, tout simplement. Ne fais plus jamais ça. C'est compris? "

Elle alla quérir des sacs et les emplit de provisions. Après quoi, elle aida ma sœur à nettoyer sa robe neuve.

" Je crois, lui dit-elle enfin, que tu ferais bien de rentrer chez toi maintenant; ton père et ta sœur doivent se demander où tu es passée.

— Est-ce que je reviens demain? "

Ma sœur eut l'impression que Mrs. Lee hésitait un moment et l'univers s'assombrit.

" Oui, tu peux revenir demain, dit-elle enfin. Maintenant, viens. Je vais laisser Eddie à grand-maman et puis je te raccompagnerai chez toi en voiture. "

Quand une voiture neuve, étincelante, apparut, venant manifestement vers la cabane, la peur me saisit. Une voiture dans notre désert où nul véhicule ne s'aventurait jamais, qu'est-ce que cela pouvait augurer, sinon des ennuis? Ma sœur avait été partie si longtemps! Il était sûrement arrivé une catastrophe. L'auto s'arrêta. Plus de doute! Quelle que fût la fâcheuse nouvelle, elle nous était bien destinée. Tremblante, je me tapis dans un coin de la cabane.

Miggy sauta de la voiture. Une Miggy différente : elle portait une robe magnifique et brandissait un grand sac de papier, et son visage luisait, aussi net que sa robe. Une femme blanche descendit, elle aussi, et s'approcha lentement de la hutte avec ma sœur.

J'entendis Miggy m'appeler :

" Viny, viens voir ce que j'ai pour toi. Et regarde, j'ai mis une robe neuve que Mrs. Lee m'a donnée et une culotte avec de la dentelle! "

Je restai immobile et muette. Physiquement, ma sœur et moi, nous nous ressemblions comme deux gouttes d'eau; nul ne pouvait nous distinguer. Mais intérieurement nous étions dissemblables. Je l'entendis qui, sur le seuil, donnait à la dame blanche quelques explications à mon sujet.

" Elle est comme qui dirait honteuse, Viny. Elle aime pas parler à quelqu'un d'étranger les premières fois. "

Puis elle m'appela de nouveau.

" Viens chercher à manger, dit-elle. C'est miss Rossie* qui nous donne des provisions. "

Je sortis comme une flèche, lui arrachai le sac et m'engouffrai dans la cabane. Je déchirai l'emballage et me mis à dévorer, sans quitter des yeux l'étrange femme blanche. Mrs. Lee, silencieuse, regardait autour d'elle, rassemblant son courage, je le comprends à présent. Enfin, elle demanda si elle pouvait entrer dans la cabane pour voir papa.

Le souvenir de notre masure, telle qu'elle lui apparut la première fois, est à jamais gravé dans ma mémoire : les murs rongés par les termites, les fenêtres sans vitres couvertes de vieux journaux jaunes et déchirés, les souris qui couraient, la lampe à pétrole — avec son abat-jour cassé, strié de raies de fumée — posée sur une table en bois brut, rugueux et fendu, la chaise éventrée dans un coin de la première pièce, la paillasse défoncée que Miggy et moi partagions.

Quand ma sœur et Mrs. Lee avaient franchi le seuil de la cabane, j'avais prudemment battu en retraite dans la chambre du fond, près de papa. Mais déjà notre visiteuse entrait. Elle dut s'arrêter un moment pour s'accoutumer à l'obscurité et aussi à l'odeur, âcre et lourde. Puis elle entendit le gargouillis rauque d'un homme paralysé qui s'efforçait de parler et elle s'avança vers la paillasse affaissée où gisait papa.

" Bonjour ", dit-elle d'un ton enjoué.

Papa ne put que marmonner et, tout tremblant, leva sa main encore valide pour essayer de la tendre à la visiteuse.

Mrs. Lee prit gentiment cette grosse main noire dans la sienne et regarda papa bien en face. Il marmonna encore, l'œil gauche à demi fermé, l'œil droit regardant fixement, énorme, lamentable, sous les sourcils noirs et la chevelure grise, crépue.

* Dans le Sud des États-Unis, façon gentiment familière d'appeler une femme mariée.

" C'est bien, c'est bien. N'essayez pas de parler. Je crois que je comprends, dit Mrs. Lee.

— Il ne peut pas parler ", rappela Miggy.

Mais papa persévérait dans ses laborieuses tentatives pour se faire comprendre, ouvrant plus grand la bouche. Enfin, il comprit l'inutilité de ses efforts et de grosses larmes sillonnèrent son visage ridé.

Mrs. Lee dut fermer les yeux. Quand elle les rouvrit, je vis qu'ils étaient pleins de larmes. A partir de ce moment, miss Rossie ne m'effraya plus le moins du monde.

Quelques instants plus tard, elle quittait notre masure. Mais elle revint dans la soirée, apportant plusieurs sacs de provisions et de la soupe chaude pour papa. Ce soir-là, pour la première fois de ma vie, je m'endormis en pensant que quelque chose de bon m'attendrait peut-être le lendemain au réveil.

Nous avions connu autrefois des temps bien plus cléments; nous habitions une maison plus vaste et en meilleur état. Papa était, à l'époque, un homme vigoureux et un bon ouvrier du bâtiment. Mais un matin il fut frappé d'hémiplégie; impossible de se lever, impossible d'articuler un son! Quelques semaines plus tard, notre belle-mère, une énorme femme noire, prompte à la colère et à manier le martinet quand Miggy et moi faisions quelque chose qui lui déplaisait, rassembla " son bien " — c'est-à-dire la plupart de nos meubles — et partit. Jamais nous ne la revîmes.

C'est à ce moment que nous avions déménagé, avec l'aide d'un voisin, et pris cette cabane, à cause de son loyer très bas : 50 cents par semaine. Ma sœur et moi nous nous étions mises à soigner papa de notre mieux.

Le grand problème, c'était de trouver à manger. Parfois nous volions des légumes dans les champs voisins. Nous cueillions des mûres et des goyaves dans des terrains abandonnés. Nous faisions 5 kilomètres à pied, jusqu'aux conserveries du port, où l'on distribuait gratis oranges et pamplemousses avariés. Nous mettions un grain de maïs sur un hameçon pour attraper des pigeons ou des poulets vagabonds.

Notre situation, cependant, s'améliora un peu quand nous eûmes fait la connaissance de tante Tiller, une vieille femme percluse de rhumatismes, qui vivait seule dans une petite maison assez proche de la nôtre. Certains jours — nous l'avions remarqué — elle s'en allait clopin-clopant et demeurait longtemps absente. Alors, Miggy et moi, à tour de rôle, nous allions voler ses provisions. Mais un jour nous la trouvâmes sur les marches de notre cabane : nous étions prises au piège! Appuyée sur un bâton — elle nous regarda gravement :

" J'aime pas qu'on vienne me prendre mon bien, les gosses, dit-elle. Si j'ai quelque chose qui vous tente, dites-le. Ce que j'aurai en trop, je vous le donnerai. "

Et c'est ainsi que tante Tiller commença à s'occuper de nous.

C'était une brave femme, très pieuse. Et chaque fois que nous retombions dans notre péché — le pillage des jardins — elle brandissait vers nous sa canne de chêne. Mais nécessité fait loi : pour manger il fallait voler.

Telle était notre situation, matérielle et morale, à l'époque où Miggy découvrit Mrs. Lee.

Le lendemain de cet événement mémorable, tante Tiller demeura auprès de papa, et ma sœur m'emmena voir la dame. Malgré les minutieuses descriptions de Miggy, je ne m'attendais certes pas à tant de beauté. Le jardin, la maison, les moelleuses tentures, les tapis épais, les parquets sombres et luisants, tout cela m'éblouit. Ce jour-là, pour la première fois de ma vie, je vis une bibliothèque, un piano, un poste de radio.

Bien que Mrs. Lee ne m'attendît pas, elle parut heureuse de me voir. Elle n'avait pas dû chômer depuis son départ de la cabane, la veille au soir. Elle déploya des robes de guingan rose et blanc qu'elle avait certainement cousues à la veillée à notre intention. Des sandales noires vernies et des chaussettes roses — qu'elle avait dû acheter après nous avoir quittés — complétaient notre trousseau. Quand Mr. Lee revint à midi et trouva dans sa cuisine non pas une, mais deux petits filles noires vêtues de la même façon, il ne put s'empêcher de sourire.

Il fut convenu que chacune de nous irait un jour sur deux travailler chez Mrs. Lee.

Le samedi, jour de paye, miss Rossie nous

donna à chacune 1 dollar et, en plus, apporta à la cabane un assortiment d'épicerie et deux bouteilles de lait. Quand nous montrâmes notre argent à papa, il agita sa main valide en essayant de sourire.

Quelques jours plus tard, notre bienfaitrice engagea un ouvrier pour réparer la maison. Il fit un toit neuf et des persiennes, installa de grosses pierres sous la maison aux endroits où le plancher s'était affaissé, posa des carreaux, remplaça les planches criblées de trous par les termites, répara le foyer. Quand il eut terminé, la cabane était devenue une maison décente.

Puis Mrs. Lee s'en fut explorer son garage où s'amoncelaient tous ces objets hétéroclites que les maîtresses de maison mettent au rebut. Elle envoya un lit pour papa, un autre pour ma sœur et moi, un petit coffre pour mettre nos vêtements et les draps qu'elle nous avait donnés et une petite table-bureau. Une fois en place, ces nouveaux biens, sans prix à nos yeux, faisaient un effet ahurissant : notre cabane n'était pas assez belle pour eux. Nous résolûmes de l'en rendre digne.

Et ce furent des allées et venues sans fin sur le petit sentier menant au puits, à 500 mètres de la cabane. Il s'agissait de charrier de l'eau pour récurer et nettoyer; ensuite, sur nos 2 dollars hebdomadaires, de prélever la somme nécessaire à l'achat de 4 mètres de cretonne rose. Mrs. Lee nous montra la façon d'ourler les rideaux à la machine à coudre et nous les suspendîmes à une corde fixée à deux clous plantés de chaque côté de la fenêtre.

Nous avions maintenant un véritable home, où il faisait bon vivre.

Miggy et moi, nous nous transformions dans le même temps. Dès le début, Mrs. Lee avait clairement fait entendre que si nous voulions continuer à travailler pour elle, il fallait agir en toutes circonstances avec franchise et honnêteté. Être honnête dans nos rapports avec elle était une chose; l'être en toutes circonstances, dans un monde où nous n'avions que trop bien appris le système D, c'était une autre affaire. Cependant, des règles de conduite avaient été établies, auxquelles nous avions adhéré, Miggy et moi; nous comprîmes qu'à condition de faire de sérieux efforts cette austère mais salutaire discipline nous permettrait de devenir des personnes " bien ".

Sur un autre plan, nous cédâmes également aux instances de Mrs. Lee : l'automne venu, elle nous pressa de retourner en classe. Tout d'abord, nous protestâmes, objectant que les autres enfants n'étaient pas gentils avec nous. Mais, nous fit-elle observer, à présent que nous possédions des souliers et de jolies robes, nous ne serions plus en butte aux moqueries de nos camarades.

Elle obtint même du directeur un arrangement tout à fait inhabituel, selon lequel Miggy irait en classe un jour et moi le lendemain, les devoirs étant faits et les leçons apprises en commun à la maison, et chacune continuant à travailler pour elle, à tour de rôle, à la sortie de l'école. De cette manière, l'une de nous restait toujours avec papa, nous continuions toutes deux nos études, et notre revenu ne se trouvait pas diminué.

A sa manière, Mrs. Lee régla aussi le difficile problème auquel se heurtent les enfants noirs dès le moment où ils prennent conscience de la disqualification dont ils sont l'objet à cause de la couleur de leur peau.

" Je voudrais bien être blanche ", dit un jour Miggy.

J'entends encore la réponse de Mrs. Lee : " Tu m'as dit que tu aimais les fleurs de mon jardin, n'est-ce pas? Eh bien! il y en a de toutes sortes. Le monde est à l'image de mon jardin, et les gens, à l'image des fleurs, sont de toutes espèces et de toutes couleurs. Il ne faut pas souhaiter être ce que l'on n'est pas : Dieu nous a faits tels qu'Il nous voulait. Il Lui plaît d'avoir des petites filles blanches et des petites filles noires. Blanches ou noires, nous pouvons nous rendre belles à Ses yeux. Il suffit d'être propres, honnêtes et bonnes. "

Depuis un certain temps, les forces de papa déclinaient, mais nous y étions habituées et cela ne nous tourmentait plus. Puis, par un paisible après-midi d'été — il y avait plus d'un an que nous connaissions Mrs. Lee — je me rendis compte, me trouvant seule avec lui, que son état venait de s'aggraver subitement. Il faisait de vains efforts pour

parler et je pris peur. Je courus d'abord chercher notre fidèle tante Tiller, puis Miggy, qui travaillait chez Mrs. Lee. Cette dernière nous ramena en voiture à la maison.

Elle jeta un coup d'œil sur papa qui, sauf quelques contractions fugitives, restait rigide.

" Je crois que je ferais mieux d'aller chercher un médecin.

— L' médecin, il pourra rien faire pour lui, dit tante Tiller. Vous voyez bien qu'il est en train d' mourir. "

Mrs. Lee nous attira tendrement contre elle :

" N'ayez pas peur, mes chéries, n'ayez pas peur ", disait-elle.

Papa sembla reconnaître sa voix. Il fit des efforts terribles, désespérés, pour parler. Puis la contraction disparut. Il avait cessé de vivre.

Ce soir-là, Mrs. Lee nous emmena coucher chez elle. Elle nous fit des robes de coton blanc pour l'enterrement. Au cimetière, elle nous donna la main pendant que l'on descendait la bière dans la fosse. Enfin, elle nous garda toute une semaine avant de nous laisser retourner à la maison.

Ensuite nous prîmes ensemble le chemin de l'école, ma sœur et moi. Après la classe, nous allions chez Mrs. Lee et, dans la soirée, nous revenions à la maison pour faire le ménage et apprendre nos leçons.

Miggy aimait mieux le ménage que l'étude; je préférais l'étude au ménage.

Notre bienfaitrice, en réalité, n'avait pas assez de travail pour deux. D'autre part, je crois que le fait de nous voir toujours ensemble commençait à la préoccuper. Elle savait que chacune de nous devrait voler de ses propres ailes. Aussi prit-elle ses dispositions pour que Miggy allât travailler chez sa sœur, Mrs. Porter, qui habitait dans le voisinage et avait un petit garçon nommé Billy, à peu près de l'âge d'Eddie. Sans doute choisit-elle ma sœur parce qu'elle la savait moins timide que moi.

Le lundi suivant, Miggy alla travailler chez Mrs. Porter et reçut exactement le même salaire que moi : 2 dollars par semaine. Ainsi notre revenu se trouva doublé.

Nous nous délections à cette nouvelle et grisante prospérité.

Un samedi soir, environ un an après la mort de papa, Miggy vint après son travail me chercher chez Mrs. Lee et nous prîmes ensemble le chemin de la maison. Au moment de traverser la voie ferrée qui marque la séparation entre quartiers blanc et noir, déjà le crépuscule tombait. L'air était saturé d'une odeur de pluie, mais l'herbe du talus, au-dessus de la voie, semblait fraîche et accueillante. Miggy devina ma pensée :

" Restons là pour voir passer le train. "

Nous étions assises dans l'herbe, jouant nonchalamment avec les cailloux, quand un éclatement déchira l'air. Effrayées, nous essayâmes de percer du regard la pénombre. Le même bruit se renouvela, plus proche cette fois.

Miggy me saisit la main et nous plongeâmes précipitamment dans les fourrés épais.

Tout à coup, nous entendons des voitures approcher, des coups de feu répétés, des hurlements et des coups de klaxon retentissants.

" Aplatis-toi, vite, ordonne Miggy. C'est des Blancs..., avec des fusils. "

Nous attendons que les voitures passent, mais avant qu'elles atteignent le passage à niveau, le rapide arrive dans un fracas de tonnerre, secoue la terre, soulève des nuages de poussière. La caravane de voitures est forcée de stopper. Nous voyons les canons menaçants des fusils de chasse, des carabines, des pistolets. Les hommes crient, jurent.

— Puis, comme la poussière retombe, ils s'ébranlent vers la ville noire.

Le temps d'atteindre notre quartier, une pluie légère s'est mise à tomber. Pas le moindre rai de lumière, pas de voix. Toutes les portes, toutes les persiennes, y compris celles de tante Tiller, sont hermétiquement closes. Sur la pointe des pieds nous gagnons le seuil de notre cabane et Miggy pousse la porte. Nous scrutons la pièce. Il y fait noir comme dans un four. Miggy elle-même recule.

" La porte ne ferme pas à clé, dit-elle, n'entrons pas. Allons sous la maison. "

Nous rampons à quatre pattes sous la cabane, derrière les piliers de bois. Bientôt je m'endors, la tête sur les genoux de ma sœur.

Mais des bruits m'éveillent et je tousse.

" Ch.....t. "

Miggy colle sa main sur ma bouche.

" Ils sont là ", dit-elle dans un murmure.

A la lueur des coups de feu, je vois des pieds chaussés de lourds brodequins qui se dirigent vers l'entrée. Immobiles, osant à peine respirer, nous tendons l'oreille : ils enfoncent la porte à coups de talon, leurs pas résonnent lourdement dans nos pièces, ils mettent tout sens dessus dessous.

" Viens, il n'y a personne ici ", fait une voix impatiente.

Les pas s'éloignent, des portières de voitures claquent, on met les moteurs en marche.

A l'aurore, nous sortons en rampant. L'univers est silencieux, sans vie. Aucun des bruits familiers du matin ne l'anime : bavardages, rires, cris d'un bébé qui réclame l'attention des adultes, caquetage d'une ménagère, fracas des fourneaux et des marmites. Toutes les maisons demeurent hermétiquement closes.

Nous courons dans notre cabane et restons à la fenêtre, guettant quelque chose, attendant miss Rossie! Alors, nous entendons au loin de nouveaux coups de feu, des cris de triomphe, des klaxons retentissants. On sonne l'hallali!

Trois voitures bondées apparaissent, suivies d'un camion d'un vert délavé qui remorque le gibier massacré, objet de la chasse nocturne. Puis les hommes laissent le cadavre mutilé pendu à un gibet sommairement dressé devant un magasin, dans le quartier commerçant de la ville noire. C'est là que, nous étant aventurées hors de la cabane, nous devions le voir un peu plus tard. Mais ce spectacle nous fit fuir vers notre maison, où nous nous barricadâmes une fois de plus.

Une éternité s'écoula. Puis mon cœur fit un bond : j'avais vu la voiture bleue.

" Miggy! La voilà! "

Miss Rossie descendit du cabriolet et appela d'une voix pressante :

" Viny? Miggy? "

Nous jouons des pieds et des mains pour ouvrir la porte; ma toux, si longtemps réfrénée, explose brusquement, accompagnée de sanglots frénétiques. Miggy pleure, elle aussi.

" Oh! miss Rossie! Viny est malade. On a été mouillées. On a couché sous la maison. On n'a pas dormi du tout.

— On l'a vu, miss Rossie! dis-je d'une voix hoquetante. Ils l'ont... "

Mrs. Lee nous prend dans ses bras.

" Viny, mon petit, tu es terriblement enrouée. As-tu pris froid?

— Ils l'ont pendu...

— Est-ce que ça vous dirait de venir passer la nuit chez moi, pour qu'on puisse soigner le rhume de Viny?

— Oh! oui, m'ame, dit Miggy. Ils ont...

— Elle a des frissons. "

Impossible, décidément, de la faire parler du drame.

Et lentement, nous avons, ma sœur et moi, assimilé une vérité qu'il fallait bien, tôt ou tard, apprendre : il était, en ce monde, des choses que miss Rossie elle-même ne pouvait arranger.

Je passai près de deux semaines à l'hôpital avec une pneumonie. Mrs. Lee demeura de longues heures à mon chevet, abordant les sujets les plus variés. Elle parlait de lycée : il faudrait faire des études plus poussées que n'en font généralement les enfants noirs. Et, pour la seconde fois, elle prononça un mot magique : université.

De retour à l'école, je me remis au travail avec un zèle décuplé, si bien qu'en fin de trimestre on nous fit sauter une classe.

Cet été-là, Mrs. Lee et Mrs. Porter élevèrent notre salaire hebdomadaire à 3 dollars.

Nous nous étions développées à bien des points de vue — nous avions presque treize ans — et pouvions nous rendre beaucoup plus utiles. Notre formation, au point de vue ménage, cuisine, service et soins à donner aux bébés, se poursuivait sans histoire. J'accomplissais toute ma tâche, et au-delà, sans avoir besoin qu'on me guide. Je commençais même à accéder à des domaines plus élevés : Mr. et Mrs. Lee étaient tous deux pianistes et, comme j'avais de l'oreille, ils me permirent de jouer de mémoire. Quand je regardai, fascinée, miss Rossie crayonner des esquisses, elle ne tarda pas à m'enseigner le dessin.

A présent, les amis de notre âge ne manquaient pas. Parfois, le soir, garçons et filles se réunissaient devant chez nous et c'était des bavardages, des rires et des chants.

Les sorties du soir commencèrent. Peu à peu, Miggy se fit des amis à elle et j'eus, moi aussi, mes relations personnelles.

Bientôt, ma sœur se mit à sortir le soir plus souvent que moi et, finalement, elle me présenta l'un de ses nouveaux amis. Il ne s'agissait pas d'un camarade de classe : Sam avait onze ou douze ans de plus qu'elle; il était messager aux chemins de fer. Petit, menu, il avait une peau brune bien lisse et des yeux brun clair. Bien que ma sœur parlât rarement de lui, je savais que ses études se ressentaient fâcheusement de cette relation.

Avant qu'Eddie allât en classe, je lui avais appris les chiffres et l'alphabet. Je m'apercevais à présent que rien au monde ne me plaisait plus que de l'aider à apprendre ses leçons. Ma carrière se décida : je serais professeur. J'avais l'intention de le dire à ma sœur — nous nous étions toujours tout raconté — mais cette fois je ne m'y décidais pas. Il fallait beaucoup d'argent pour suivre les cours du lycée et acheter les manuels nécessaires et il en faudrait bien plus encore pour aller à l'université, ce qui était indispensable pour devenir professeur.

Rien ne pressait, si bien que je ne parlai pas à Miggy et enfouis au fond de mon cœur ce précieux secret.

PENDANT ce temps, ma sœur, elle aussi, s'était réservé un jardin secret. Jugez de mon ahurissement, un matin de novembre — nous étions alors en quatrième — quand elle m'annonça qu'elle et Sam allaient se marier!

Je courus voir Mrs. Lee.

" Oh! miss Rossie, Miggy va se marier, dis-je tout en larmes. S'il vous plaît, ne la laissez pas se marier, miss Rossie...

— Voyons, Viny, il n'y a pas de quoi pleurer. Je connais toute l'histoire. Miggy est amoureuse, ce garçon est gentil; elle veut se marier et fonder un foyer. Pourquoi contrecarrer ses projets?

— Mais, miss Rossie, je veux qu'elle termine ses études au lycée avec moi.

— Oui, je sais, je lui ai parlé de ses études, mais elle sait ce qu'elle veut.

— Tout de même, elle n'a que quatorze ans!

— Miggy et toi vous êtes jumelles, mon petit, mais d'une certaine manière elle est plus âgée que toi. Elle est plus forte, plus développée, c'est une femme, et elle est décidée à se marier. C'est à elle que nous devons penser. Souhaitons seulement qu'elle soit heureuse. "

Pendant des mois après le mariage de ma sœur et son départ pour Lakeland, à 150 kilomètres de chez nous, mon univers ne fut que tristesse. En classe, j'avais de la peine à me tenir debout devant tout le monde quand on m'appelait au tableau noir. Je bafouillais ou bien je demeurais muette, pétrifiée, devant mes camarades qui se moquaient de moi et le professeur qui fronçait les sourcils.

JE terminai pourtant ma quatrième en me classant seconde. Notre chère miss Rossie partageait ma fierté. Entre-temps mon salaire s'était élevé à 5 dollars par semaine et j'avais ouvert un compte en banque. Mon petit magot s'arrondit rapidement. L'automne suivant, lauréate de divers concours : fabrication des confitures, travaux de broderie, dessin, vannerie, je gagnai 18 dollars à la foire.

Hélas! pour Miggy, les choses allaient moins bien. Je passai chez elle, au cours des grandes vacances, deux jours troublants. Elle m'avait écrit qu'elle attendait un bébé, et j'étais émue à la pensée d'être tante. Je trouvai ma sœur ravie de sa future maternité, mais Sam, la plupart du temps, se murait dans un silence obstiné, et la gaieté forcée que Miggy manifestait en sa présence me perçait le cœur.

Timothy naquit en octobre, peu de temps avant le premier anniversaire de mariage de ses parents, et en février, la jeune maman venait nous rendre visite avec son bébé.

Je sentis que quelque chose allait mal. Ma sœur était affreusement maigre et le petit Timmy anormalement agité. Notre protectrice prit ses dispositions pour faire traiter l'enfant, qui souffrait d'asthme. Mais le plus gros souci de ma sœur n'était pas de ceux que Mrs. Lee pût dissiper.

Sam et Miggy vécurent encore dix-huit mois ensemble. Quand, enfin, ma sœur revint définitivement de Lakeland, Timmy avait deux ans, et le second bébé, Teddy, près de six mois.

Dès le retour de Miggy, la vie prit un nouveau tour. Ma sœur demeurait à la maison avec ses petits garçons, tandis que je poursuivais mes études et mon travail chez Mrs. Lee. Bientôt le tranquille bonheur de nos amis se transforma en une attente joyeuse : miss Rossie allait avoir un second bébé.

Robert Milton Lee, dit " Sonny Boy ", naquit au cours du printemps qui suivit le retour de Miggy. Le poupon eut tôt fait de transformer nos existences, en particulier celles de nos neveux, qui lui vouèrent une adoration payée de retour.

Les jours qui s'écoulaient n'altéraient en rien la ferveur de mon rêve : aller à l'université. Au cours de ma dernière année de lycée, les projets ne manquaient pas : mon diplôme acquis, j'irais travailler chez miss Rossie pendant un an à temps complet, économisant mes gains jusqu'au dernier centime; ensuite, je chercherais un emploi à la faculté. Quant à Miggy, après mon départ, elle gagnerait sa vie et celle de ses fils en me remplaçant chez notre protectrice. Tante Tiller veillerait sur Timmy et Teddy pendant que leur maman travaillerait au-dehors.

Une seule chose me troublait encore.

" Et tes études à toi, Miggy? dis-je avec quelque hésitation. Je sais que tu as l'intention de t'y remettre.

— Ne t'en fais pas, Viny. Je m'y remettrai un jour et je marcherai sur tes traces. Tu verras. "

Mon rêve avait fait place à un plan pratique. Il ne restait plus qu'à le soumettre à Mrs. Lee.

Je faillis pourtant gâcher mes chances de voir aboutir ce grand projet.

Un soir, rentrant à la maison après mon travail, je remarquai trois femmes — mamans de trois de mes compagnes de classe — qui marchaient derrière moi. Je portais une jupe écossaise, don de miss Rossie, que j'avais transformée au cours d'enseignement ménager; la blouse assortie avait appartenu à l'une de ses amies. Quant à mes souliers noirs, primitivement destinés à notre protectrice, j'en avais hérité parce qu'ils ne lui allaient pas. Je compris que ces femmes parlaient de moi.

" Regardez-la marcher la tête haute. Qu'est-ce qu'elle se croit, celle-là? Tout ça parce qu'elle porte les frusques des Blancs.

— Ouais, c'est c'te femme blanche qui lui a tourné la tête, la v'là qui croit qu'elle parle comme eux. "

J'étais écœurée et ne pus m'empêcher de trouver le monde bien étrangement fait : miss Rossie ne pouvait se montrer bonne et aimante à notre égard sans être critiquée par les siens; et ma sœur et moi ne pouvions accepter son aide sans nous attirer la hargne de nos congénères. Derrière mon dos, les commérages allaient leur train :

" Et puis sa sœur qui s'est sauvée et qu' est revenue en traînant sa marmaille : des gosses qu'ont pas d' père! C'est du propre tout ce monde-là!

— Ouais, ces filles-là, c'est moins que rien, c'est des coureuses. "

J'étais furieuse; je conservai néanmoins le contrôle de moi-même, mais au prix d'un tel effort que des gouttes de sueur perlèrent à mon front. Je pris mes jambes à mon cou.

Les mauvaises langues ne s'arrêtèrent pas; d'autres vinrent renforcer ce chœur infernal. Tante Tiller eut vent, elle aussi, de ces rumeurs et vint nous voir, profondément troublée, pour nous communiquer sa conviction : à la source de toutes ces histoires, selon elle, se trouvait une jeune fille que nous avions toujours tenue pour l'une de nos amies.

Je voulus aller la voir pour tirer l'affaire au clair, mais Miggy m'en dissuada. Alors je choisis une autre solution, beaucoup plus sotte. J'attendis un soir d'être sûre que ma sœur dormait, puis, armée d'un papier et d'un crayon, je commençai à écrire une lettre à la présumée coupable. Cette lettre, je l'avais entièrement composée dans ma tête, en termes froids, mesurés, mordants, mais, au fur et à mesure que s'ouvraient les écluses, la colère et la témérité prirent de plus en plus possession de mon esprit : ma plume courait, courait, les feuillets s'amoncelaient, et chaque page contenait sa ration nouvelle d'insolences, de grossièretés et d'injures. Quand j'eus terminé, je sortis en catimini et postai ma lettre à la boîte la plus proche. Je n'avais pas regagné la maison que déjà je regrettais mon geste.

Cette lettre fut remise à sa destinataire, qui la signala au directeur des Postes, lequel vint à la cabane et exhiba le corps du délit. Impossible de nier que j'en fusse l'auteur.

" Savez-vous, dit-il, que vous avez commis une infraction grave en envoyant une lettre pareille par les soins de l'administration des Postes? "

Puis il me lut certains articles des règlements postaux prévoyant, pour la répression de ce genre d'infraction, deux pénalités parfois cumulatives : 5 000 dollars d'amende et cinq ans de prison.

Une telle peur me saisit que j'en frissonne encore.

" Est-ce qu'on va me mettre en prison? demandai-je.

— Que faire dans ton cas? Je me le demande ", dit-il.

Et sans un mot de plus, il remonta en voiture et démarra.

Quand Miggy apprit les sanctions dont j'étais menacée, elle conseilla :

" Il faut le dire à miss Rossie; vas-y tout de suite. "

A la pensée de me trouver en face de notre amie, je me sentis écrasée par la honte.

" Va lui dire, toi, Miggy, je t'en supplie!

— C'est bon, j'y vais. "

Tapie dans la cabane en compagnie des enfants, je vis enfin apparaître la voiture bleue. Sur le chemin de la maison, miss Rossie avait-elle compté les années au cours desquelles s'était exercée sa vigilance maternelle, et le nombre de fois où, pressée par de fâcheux événements, elle avait volé à notre secours? Huit ans. Huit années d'un indéfectible dévouement : à la mort de papa, après le lynchage, pendant ma pneumonie...

Mais aujourd'hui mes ennuis présentaient un caractère différent : je risquais la prison!

Elle entra dans la chambre à coucher où j'étais assise, la tête appuyée sur le rebord de la fenêtre, en train de pleurer.

" Oh! miss Rossie! Pardonnez-moi, je vous en prie! J'avais perdu la tête. Est-ce qu'on va me mettre en prison? "

Je m'aventurai à la regarder en face; son visage était pensif mais empreint de bonté.

" Je connais très bien le directeur des Postes et je vais essayer d'arranger l'affaire, dit-elle avec son calme habituel. Devant les faits il se contentera peut-être de t'adresser un avertissement sèvère.

— Oh! miss Rossie! Vous croyez qu'il voudra bien?

— Ma petite Viny, je lui dirai que cette lettre te ressemble bien peu, que tu as un carnet scolaire exceptionnel et aussi que tu as l'intention d'aller à l'université. "

L'université! Comme elle semblait lointaine à présent! Il faut se montrer digne d'une telle ambition et j'avais démérité, j'étais redevenue une petite sauvageonne.

" Mais, miss Rossie, vous n'avez pas encore vu cette lettre. Quand vous l'aurez vue, vous..., je vous ferai horreur!

— Vraiment?... "

A travers mes larmes je vis qu'elle souriait.

" Tu crois réellement, Viny, que tu pourras me faire horreur? "

Il était gentiment taquin, ce sourire; en somme, elle se moquait de moi, qui m'étais mis en tête de si folles idées!

De l'entretien de Mrs. Lee avec le directeur des Postes, il ressortit qu'étant mineure je ne serais pas poursuivie. Mais je dus me rendre chez ce respectable fonctionnaire pour recevoir un blâme et un avertissement.

Je fis alors autre chose pour miss Rossie et pour moi-même : j'allai trouver la destinataire de cette lettre catastrophique et lui présentai mes excuses. Après tout, je n'avais jamais eu de preuve qu'elle fût vraiment à la source de ces racontars, et tante Tiller avait fort bien pu être induite en erreur. Au bord des larmes, la jeune fille nia avoir jamais eu aucune part dans cette affaire. L'horizon ainsi éclairci, je pouvais, armée d'humilité et de courage, poursuivre ma route.

Chaque année, après Noël, des hivernants venus du Nord ralliaient la Floride, louaient des villas au bord de la mer et donnaient des réceptions. Cette année-là, miss Rossie nous donna des tabliers et des bonnets neufs en organdi, et nous encouragea à faire des extras, le soir, quand l'occasion s'en présenterait; elle nous avait si bien formées que nous pûmes gagner chacune 5 dollars par soirée. Cependant, à l'automne, il me manquait encore 75 dollars pour atteindre le minimum nécessaire pour mon entrée à l'université.

Mrs. Lee me conseilla d'en parler à son mari. Mr. Lee me répondit évasivement :

" Nous verrons, Viny. "

Mais quelques jours plus tard, il me remettait une grande enveloppe contenant une lettre de recommandation, destinée à me faciliter l'obtention d'un emploi à la faculté, accompagnée d'un chèque de 75 dollars.

J'arrivai à l'Institut d'agriculture et des arts mécaniques de Floride, à Tallahassee, avec 3 dollars et demi en poche pour faire face à mes dépenses personnelles, en attendant de trouver un emploi; le chèque de Mr. Lee ainsi que toutes mes économies étaient engloutis par ma pension et mes inscriptions. Mais dès le premier soir, j'étais en mesure d'écrire à Miggy et à miss Rossie que j'avais décroché un emploi des mieux rétribués, à savoir le service de table.

A L'UNIVERSITÉ, bien des choses m'apparurent sous un jour différent. Un soir, en relisant la dernière lettre de ma grande amie, mes yeux tombèrent sur la dernière ligne : " A vous de tout cœur ", " Votre miss Rossie ", et je commençai à méditer sur " ma " miss Rossie.

Le problème qui obsède les États du Sud c'est, évidemment, l'attitude qu'il convient d'adopter à l'égard du Noir. Doit-on l'aider ou lui mettre des entraves? L'intégrer ou seulement l'utiliser? A ces questions, chacun a sa réponse.

Le Noir, a-t-on dit, pèse sur la conscience de tout habitant du Sud tant soit peu sensible. Notre miss Rossie était éminemment sensible, dans l'acception la plus élevée de ce terme. Il lui était impossible de tolérer l'injustice. Non pas qu'elle s'écartât de la route pour redresser les torts, mais quand l'injustice apparaissait sur le seuil de sa porte, elle ne pouvait s'empêcher d'intervenir, telle une bonne maîtresse de maison incapable de supporter le désordre et la saleté.

Quand Miggy lui était tombée du ciel, elle avait eu à peine besoin de prendre une décision pour nous aider, ma sœur et moi. Une fois lancée, elle s'était engagée à fond, ne tenant aucun compte des préjugés de ses voisins.

JE retournai travailler chez eux l'été suivant, au salaire princier de 10 dollars par semaine.

A mon retour à l'université, un chèque m'attendait : Mr. Lee, sans en avoir soufflé mot, envoyait 50 dollars pour me tirer d'embarras pendant ma seconde année.

Cette année-là, un prix d'excellence vint couronner mes efforts. Et, deux ans plus tard, quand j'eus conquis mes diplômes, on me proposa une bourse d'études à l'université Fisk, pour me permettre de compléter ma formation par des études pédagogiques. Les Lee me pressaient d'accepter. Mais je pensais à Miggy, ne m'avait-elle pas promis qu'un jour elle reprendrait ses études? Je devais donc me mettre à travailler le plus tôt possible : je refusai la bourse et acceptai un emploi.

Après avoir professé dans une école élémentaire à Boca Grande Island, je fus nommée directrice de la section littéraire du lycée où j'avais, six ans auparavant, achevé mes études secondaires. Miggy suivit les cours de ce même lycée. Puis elle prit ses inscriptions à Tallahassee, " suivant mes traces ", comme elle me l'avait promis jadis. Timmy et Ted, de grands garçons à présent, étaient des enfants sérieux et réfléchis que Miggy pouvait me confier sans crainte. Elle termina avec succès sa première année, et plus brillamment encore la seconde.

Depuis mon retour à la maison, je sortais souvent en compagnie d'un jeune homme nommé John Sams. Je le connaissais depuis l'enfance, mais, au cours des cinq dernières années, il avait voyagé bien loin, jusqu'à Hawaii. Il était alors en visite chez ses parents avant de repartir pour Los Angeles, où il avait un bon emploi dans une usine de construction aéronautique. John me demanda de l'épouser et j'acceptai.

Une ombre au tableau : s'en aller en Californie c'était quitter les Lee, et pas pour m'établir quelques mois à 150 kilomètres de chez eux, comme à l'époque où j'allais à l'université; il s'agissait à présent de 5 000 kilomètres et d'une séparation peut-être définitive. Je présentai John à miss Rossie, et tout de suite elle le trouva sympathique. Elle vit que nous nous aimions et me pressa de l'épouser. Lors de notre dernière entrevue, juste avant mon départ, j'eus avec elle un long entretien.

Elle venait précisément d'atteindre la limite de ce qu'elle pouvait faire pour nous en Floride. On a beaucoup parlé des similitudes qui existent entre la Floride et la Californie, mais nul ne peut dire que la situation des Noirs est identique dans ces deux États. Avec le bagage dont miss Rossie nous avait pourvues, nous pouvions aller beaucoup plus loin en Californie qu'en Floride. Elle m'expliqua clairement tout cela. Puis, me caressant la joue :

" Tu es une charmante fille, Viny, dit-elle, et John un jeune homme très bien. Vous serez heureux. "

Je voulus parler, lui dire " merci " pour tout ce qu'elle avait fait pour moi. Impossible. " Merci " était un mot trop faible. Je cherchai ardemment, mais en vain, un terme qui convînt, et bientôt je me mis à pleurer comme jamais je n'avais pleuré.

" Calme-toi, mon petit, dit-elle en m'attirant contre elle comme elle avait fait le jour de la mort de papa. Calme-toi! Et je veux que tu le saches, Viny : tu m'as donné beaucoup de joie! "

Comme il me parut long, ce voyage vers la Californie!

Au cours du trajet, John exprima mes propres sentiments :

" Si tout le monde en Floride ressemblait à miss Rossie, nous n'aurions pas de raison de partir pour la Californie. Mais ce n'est pas le cas; il faut nous en aller. "

Je fus nommée professeur stagiaire à une école proche de mon domicile.

On me confia la huitième, composée d'enfants de toutes nationalités et de toutes couleurs, qui jouaient et travaillaient ensemble sans la moindre trace de complexe racial. J'étais enchantée de mes élèves.

Miggy vint nous rejoindre en Californie, accompagnée de ses enfants. Elle avait terminé ses trois années d'université et commencé, suivant mon exemple, à enseigner dans les petites classes. Mais elle voulait changer d'orientation et devenir infirmière.

Pour compléter sa formation, Miggy fit un stage dans un des plus grands hôpitaux de la ville.

Que de fois nous parlions, ma sœur et moi, de notre grande amie! Comme elle nous manquait! " Nous irons la voir bientôt ", répétions-nous. Mais il y avait toujours quelque empêchement au voyage.

Et les années passaient. En Floride, Eddie se maria; en Californie, mes neveux, Teddy et Tim, se marièrent. En Floride, Sonny Boy se maria. En Californie, Miggy se remaria. Ce n'était que lettres et télégrammes dans les deux sens.

Puis il arriva de Floride un télégramme différent de tous les autres, signé de Mr. Lee :

MRS. LEE TRÈS MALADE. POUVEZ-VOUS VENIR DE TOUTE URGENCE?

L'AVENUE des Palmiers me parut intolérablement silencieuse; pourtant, certains emplacements, jadis terrains vagues, étaient construits, et les fenêtres des nouveaux immeubles brillaient de mille feux dans la nuit.

Je demeurai un moment devant la maison, dans le jardin paisible baigné de l'exquise et douce lumière de la pleine lune d'été. Je montai les marches et frappai doucement à la porte. L'angoisse m'habitait.

Soudain, apparut un Mr. Lee différent de celui de mes souvenirs : il avait les traits tirés, le visage tout pâle; ses yeux, jadis gais et rieurs, étaient d'une tristesse désespérée, et ses cheveux presque tout blancs. Il me tendit la main, et je scrutai son visage pour y lire la réponse à ma question.

Il parla d'une voix basse et rauque :

" Elle ne te reconnaîtra pas, Viny. Elle est dans le coma depuis hier. "

Il me conduisit dans la chambre à coucher. L'air était saturé du parfum des roses sur la coiffeuse. Sous mes pieds j'éprouvais la sensation familière du tapis de haute laine. L'infirmière s'écarta et mes yeux se posèrent sur le lit. La liseuse bleue se soulevait et s'abaissait légèrement, mais le visage tranquille ne trahissait aucune conscience de ma présence. La lassitude l'avait marqué, ce cher visage, les doux cheveux châtains avaient blanchi aux tempes, et pourtant, elle me paraissait plus jeune que jamais, et plus belle.

Je regardai un instant les visages douloureux d'Eddie et de Sonny Boy, puis j'inclinai la tête pour prier. Quand j'ouvris les yeux, je remarquai, parmi les vases posés sur la coiffeuse, un paquet de lettres soigneusement serrées dans un ruban fané par le temps : les lettres de Miggy et les miennes.

Un léger mouvement dans le lit, la gorge palpita, les paupières s'ouvrirent et se fermèrent. L'infirmière prit le poignet décoloré, jeta un coup d'œil à Mr. Lee, puis reposa sur le drap le doux bras sans consistance et attendit.

Un tendre sourire éclaira le beau visage, une légère expiration se produisit, l'oreiller se creusa un peu : aussi paisiblement qu'elle avait vécu, maman Rossie s'en alla vers l'éternité, nous laissant seuls.

Alors me revinrent à l'esprit les premières lignes d'un livre découvert un jour à la bibliothèque de la faculté : " A toutes les époques, découvrir le sens de la vie a été le but des méditations humaines. "

Je ne m'aventurai point à hasarder une opinion sur la question, mais je puis dire qu'auprès de la dépouille mortelle de Mrs. Lee je n'éprouvai aucune difficulté à discerner ce qui avait donné un sens à sa vie à elle : c'était l'amour.

L'amour peut arborer bien des visages; il est parfois gourmand, tyrannique, exigeant. Celui de miss Rossie n'était rien de tout cela. Jamais il ne s'accrochait, ne blessait, n'accaparait. Il fortifiait, il soutenait, il guérissait.

Je regardai de nouveau les visages de Mr. Lee, d'Eddie et de Sonny Boy, sur lesquels cette femme et son amour avaient laissé une telle empreinte. A travers eux, cet amour allait se survivre. Plaise à Dieu que, en Californie, deux femmes à qui leur ange tutélaire a fait découvrir un univers nouveau en soient aussi le véhicule, portant dans leur cœur et faisant rayonner dans leur foyer le secret qui donna un sens à la vie de miss Rossie.

Les secrets de la foudre

PAR IRA WOLFERT

LORSQUE vous voyez un éclair, c'est qu'il est déjà passé sans vous toucher. Quand vous entendez le tonnerre, reprenez votre calme, le spectacle est terminé.

L'éclair se déplace environ 30 000 fois plus vite qu'une balle de fusil. Et si, par malchance, la foudre vous frappait, vous n'auriez absolument pas le temps de vous en rendre compte.

" A quelque chose malheur est bon ", dit le proverbe. C'est particulièrement vrai de la foudre. Il est exact qu'elle fait un plus grand nombre de victimes que tout autre fléau de la nature. Chaque année, elle provoque des milliards de dégâts et allume d'innombrables incendies de forêt. Mais il est tout aussi vrai que la vie végétale serait impossible sans elle.

L'azote constitue 80 % de l'atmosphère terrestre, c'est-à-dire qu'il y en a 8 millions et demi de tonnes au-dessus de chaque kilomètre carré du globe. Or cet azote, aliment indispensable aux plantes, reste à peu près insoluble sous sa forme atmosphérique, donc inutilisable. Pour être absorbé par les plantes, il doit subir une transformation chimique analogue à celle de nos aliments lors de la digestion. La foudre amorce cette série de réactions de façon fort curieuse.

Sur son trajet, les molécules d'air peuvent atteindre 30 000°. A cette température, l'azote

se combine à l'oxygène de l'air pour former de l'oxyde d'azote soluble dans l'eau. Dissous par la pluie, il est entraîné jusqu'au sol, sous forme d'acide nitrique dilué. C'est lui qui donne à l'air cette odeur âcre et piquante qui règne après un orage. L'acide nitrique ainsi répandu attaque les minéraux contenus dans le sol pour donner des nitrates assimilables par les plantes. Tout cela n'est-il pas admirable? La foudre qui frappe la terre plus d'une centaine de fois par seconde, selon les évaluations des météorologues, fabrique des fertilisants à partir des constituants de l'atmosphère.

L'étude de ce phénomène est de celles qui manifestent la grandeur de la science. On sait que cette étude a commencé le jour où Benjamin Franklin explora le ciel d'orage au moyen d'un cerf-volant et conçut ainsi l'idée du paratonnerre. Ce dispositif élémentaire, qui est resté fondamentalement le même depuis lors, a pris place parmi les grandes inventions. L'étape suivante ne survient qu'en 1920, par un après-midi du mois d'août, lorsque la foudre frappe un arbre noueux à 30 centimètres d'un chalet inoccupé, appartenant à Charles Steinmetz, " le sorcier de la General Electric ". La foudre rebondit, brise une fenêtre, déchiquette une table à ouvrage, puis traverse la pièce et fait voler un miroir en éclats.

Steinmetz découvre les débris et reconstitue le miroir en assemblant tous les fragments entre deux plaques de verre. C'est la première fois que quelqu'un étudie de près la manière dont s'est comportée la foudre.

Une fois sur la piste, les savants imaginent des appareils pour enregistrer le phénomène. Ils partent à sa recherche, le filment, apprennent à le produire artificiellement en laboratoire. Certains vont jusqu'à mettre au point une caméra qui offre la possibilité de filmer la foudre à très grande vitesse pour l'observer ensuite au ralenti.

Les savants s'intéressent tout particulièrement à ce phénomène, parce que l'électricité devient de plus en plus indispensable à la vie moderne. Or, la foudre cause de graves dégâts aux lignes électriques quand elle les atteint, ce qui est fréquent. Parfois, elle remonte la ligne jusqu'aux coûteuses machines de la centrale ou du poste de transformation. Parfois, avant d'en arriver là, elle forme un arc entre la ligne aérienne et le sol, vers lequel se trouve drainée toute l'électricité du secteur, à moins qu'elle ne soit coupée auparavant.

Peu à peu, les savants ont appris à surmonter ces difficultés en étudiant d'abord comment naissent les éclairs. Le nuage d'orage se forme lorsque l'air chaud et humide s'élève de la terre en un courant vertical régulier, le plus souvent au-dessus d'une colline ou à la cime d'une montagne. L'air se refroidit en montant et l'humidité qu'il contient se condense. Les fines gouttelettes d'eau apparaissent comme un brouillard qui prend progressivement l'aspect bien connu d'un cumulo-nimbus. Ce nuage, qui ressemble parfois à un énorme chou-fleur et d'autres fois à une gigantesque enclume, se trouve souvent coiffé par des cirrus.

Les masses nuageuses ainsi formées peuvent atteindre des proportions colossales. Certaines mesurent jusqu'à 15 000 mètres de hauteur et renferment 300 000 tonnes d'eau. Il existe en leur sein de forts courants ascendants à l'intérieur de ce qu'on appelle la cheminée, véritable colonne d'air qui s'élève à des vitesses de l'ordre de 30 mètres par seconde. L'humidité s'y condense rapidement et les gouttelettes aspirées toujours plus haut forment des grêlons. Ces grêlons ne tombent pas; ils dansent dans la colonne d'air comme des balles de celluloïd sur le panache du jet d'eau d'un tir forain; ils continuent à monter pour atteindre le sommet du nuage, où le courant ascendant s'étale à bout de souffle. Les grêlons tombent alors vers le sol de tous côtés, emportant de l'air froid vers les couches les plus basses de l'atmosphère. Beaucoup de ces grêlons sont aspirés de nouveau dans la cheminée. Ils fondent et recommencent leur ronde vertigineuse.

C'est à l'intérieur de ces tourbillons violents que se produit un phénomène étrange : la séparation des charges électriques. Les particules plus légères, dans la partie supérieure du nuage, se chargent positivement, tandis que les gouttes de pluie, à la base, se chargent négativement.

Condensé de « Popular Science Monthly »

Le nuage fait alors apparaître à la surface du sol une plage chargée positivement, exactement sous lui. Cette plage suit le nuage comme son ombre; son électricité grimpe aux arbres et aux poteaux, dans les clochers d'église et les tours; elle pénètre dans les maisons et monte le long des canalisations d'eau, des antennes de télévision, des paratonnerres, de tout ce qui lui permet de se rapprocher du nuage par lequel elle se trouve attirée.

D'énormes différences de potentiel apparaissent entre le sommet et la base du nuage, de même qu'entre la base du nuage et son image électrique à la surface du sol.

Soudain, une langue de feu, blanche et déliée, longue de 10 à 20 mètres, sort de la base du nuage. Il s'agit d'un précurseur, effluve électrique à travers des gaz ionisés dont le comportement peut être comparé à celui du néon dans un tube d'éclairage. Le précurseur reste accroché au nuage; il semble hésiter, tandis que le flot d'électricité venu du nuage le rend plus brillant et plus épais. Il s'allonge alors en direction du sol sur plusieurs dizaines de mètres.

Pendant ce temps, l'activité des particules électriques dans le sol continue de se renforcer. Des aigrettes — comparables au précurseur, mais chargées d'électricité de signe contraire — s'échappent des points les plus hauts. La photographie a permis de montrer qu'elles atteignent parfois 15 mètres de long. C'est ce phénomène qui était connu anciennement sous le nom de feu Saint-Elme. A un certain moment, précurseur et aigrettes se rejoignent, une voie est ouverte entre le sol et le nuage.

Contrairement aux apparences, le fulgurant trait de lumière qui déchire le ciel monte vers le nuage. Il part du point où le précurseur et l'aigrette se sont rencontrés et se précipite le long du sillon de gaz ionisé tracé par le précurseur venu du nuage. L'éclair semble descendre par suite d'une illusion d'optique habituelle dès qu'un phénomène est trop rapide pour que l'œil puisse l'observer.

L'éclair, dont l'intensité lumineuse est fluctuante, se compose généralement de plusieurs décharges le long du même trajet. On peut compter jusqu'à quarante pulsations en une seconde, temps moyen pendant lequel le sillon ionisé reste ouvert. L'augmentation extrêmement brutale de la température sur le trajet de la décharge provoque une dilatation explosive de l'air avec formation d'une onde de choc résonnante.

Ce bruyant phénomène n'est autre que le tonnerre.

En règle générale, la foudre frappe un point haut : arbre, maison, personne se trouvant debout dans un endroit dégagé. L'électricité s'écoule à travers l'objet atteint en suivant une ligne de moindre résistance. Si vos vêtements sont mouillés, c'est par eux que l'électricité passera. Vous aurez même des chances de survivre, car l'eau est un bon conducteur. En revanche, lorsque la foudre touche un arbre dont l'écorce est sèche, l'électricité se fraie un chemin par l'intérieur, où se trouve la sève. Celle-ci se transforme instantanément en vapeur dont la dilatation brutale fait exploser l'arbre.

L'efficacité du paratonnerre s'explique justement par cette tendance de l'éclair à suivre le trajet de moindre résistance. Lorsqu'il n'y a pas de voie ouverte, l'éclair se fraie brutalement un passage. C'est ainsi qu'un jour la foudre s'engouffra dans la cheminée d'un pavillon de campagne, traversa une cloison de bois et arriva jusqu'au sol où elle ne trouva aucun métal conducteur, ni tuyau ni câble; le sol lui-même s'opposait en cet endroit au passage de l'électricité. A la recherche d'une issue, l'éclair tailla une tranchée de 50 mètres, large de 60 à 90 centimètres et profonde d'une cinquantaine de centimètres, pour atteindre la maison d'un voisin qui avait installé des appareils modernes chez lui. Il traversa les fondations de béton en creusant un trou large de 15 centimètres, franchit la cave et disparut le long d'une canalisation plongeant dans un puits.

L'orage, avec son cortège de catastrophes et de terreur, existait avant la venue de l'homme sur la terre. La science nous apprend maintenant que ce déchaînement terrible de forces est un bien par certains de ses aspects. C'est l'un des spasmes qui agitent un monde en perpétuel miracle de création.

* * *

Au seuil de la mort dans le désert

PAR EVAN WYLIE

UN matin de juillet dernier, à Moab (Utah), une conduite intérieure Ford, pleine de marmaille, sortait de la propriété de William Prescott.

" Nous serons de retour pour déjeuner ", cria Laura Scott.

Les Scott (Virl, garçon robuste et athlétique, ayant dépassé la trentaine; Laura, sa femme — sœur de Mme Prescott — blonde et svelte; leurs six enfants, échelonnés entre quatre et douze ans) étaient venus de la région de Salt Lake City passer le week-end en famille. Ils venaient de prendre leur petit déjeuner et s'en allaient en excursion à Dead Horse Point, haute falaise à pic d'où l'on a une vue impressionnante sur les défilés et les cañons de la vallée du Colorado.

A 11 heures, ils étaient arrivés à destination. Après avoir passé une heure à admirer le panorama et à prendre des photos, ils repartirent pour Moab. De tous côtés débouchaient quantité de petites routes percées par les prospecteurs au cours de cette ruée vers l'uranium et le pétrole que connut la région de Moab, au début des années 50. Attirés par l'une de ces routes, à l'entrée de laquelle une pancarte annonçait " La Gorge ", les Scott la suivirent et descendirent dans le cañon. Sans le savoir, ils s'étaient engagés sur un chemin qui se perdait dans une région pleine de périls. Sur des milliers de kilomètres carrés, ce n'est qu'une succession de cañons profonds, d'aiguilles rocheuses isolées, de cuvettes à sec, de vallées désertiques. Le soleil y darde des rayons d'une ardeur telle que la température monte à plus de 50 degrés et que les tissus de l'organisme humain se déshydratent et se dessèchent en quelques heures.

En suivant la piste inégale et rocailleuse, les Scott étaient descendus à plus de 600 mètres de profondeur, jusqu'au fond de la gorge, très à l'ouest de la falaise de Dead Horse Point. Soudain ils entendirent un fracas métallique sous la voiture. Virl Scott descendit d'un bond et vit le radiateur faussé par une grosse pierre et entaillé par les ailettes du ventilateur : l'eau, additionnée d'antigel, giclait par une dizaine de petits trous. Avant que Virl eût pu arracher un enjoliveur pour recueillir le liquide, celui-ci s'était perdu dans le sable brûlant.

Se rendant compte tout à coup de l'effroyable chaleur et du silence hostile qui régnaient dans le cañon, Scott dit à sa femme :

" Je pense qu'il reste encore un peu d'eau dans le moteur. Nous sommes trop loin pour faire demi-tour et reprendre le même chemin. Nous allons continuer tout droit et sortir d'ici aussi vite que possible. "

Ils avaient peut-être fait 15 kilomètres, lorsque la voiture heurta une autre pierre avec une secousse terrible et, dans un brusque soubresaut, s'arrêta net. De l'huile, noire et épaisse, s'écoulait sur le sable : le carter était crevé.

Sans huile ni eau, la voiture ne pouvait guère faire plus de quelques centaines de mètres. Environ 80 kilomètres de désert brûlant les séparaient de Moab. Personne ne saurait où les chercher.

Couverts de poussière, les enfants souffraient de la chaleur et de la soif. Virl leur parla avec le plus grand calme :

" Bryan, Virlene, Laurene, écoutez-moi tous. La voiture est en panne et nous allons être forcés de rester ici jusqu'à ce que tante

Barbara et oncle Bill envoient quelqu'un à notre recherche. Il faut que vous soyez bien courageux, et que vous fassiez exactement ce que maman et moi vous dirons de faire. Je compte sur vous. "

Les Scott passèrent le reste de l'après-midi, tapis à l'ombre précaire d'une aiguille de rocher, à regarder la Ford verte cuire au soleil. Dès que le crépuscule l'enveloppa d'ombre, ils la fouillèrent de fond en comble : pas la moindre parcelle de nourriture, pas la moindre goutte d'eau.

La famille n'en resta pas pour autant inactive. Tandis que la pleine lune se levait sur le désert, Laura prit dans la caisse à outils une paire de pinces coupantes et débita deux couvertures de laine en bandes étroites avec lesquelles elle forma sur le sable les trois lettres S. O. S. Virl démonta le pneu de la roue de secours, le fit rouler jusqu'à la vallée et laissa, tout à côté, la chambre à air et une paire de vieilles chaussures en caoutchouc, de façon à pouvoir à tout moment allumer un feu de détresse. Il sortit la banquette arrière, qui servirait de parasol, dévissa le rétroviseur pour faire des signaux, et disposa çà et là les enjoliveurs de roue pour recueillir le peu d'humidité que la nuit pourrait y déposer.

Les enfants se rendaient utiles ou restaient tranquillement à regarder ce qui se passait. Seul, Leland, qui n'ayant que quatre ans n'était pas en âge de comprendre, s'était mis à pleurnicher, essayant d'articuler avec ses lèvres sèches : " Veux aller à la maison. "

A Moab, Barbara Prescott, la sœur de Laura, les attendait avec une anxiété croissante. A 5 heures du soir, quand son mari rentra du travail, elle lui fit part de son inquiétude :

" J'ai peur. Il leur est sûrement arrivé quelque chose.

— Penses-tu! Je suis sûr que tout va bien. Je vais quand même prendre la voiture et pousser jusqu'à Dead Horse Point. "

Il battit la région pendant deux heures. Puis, il retourna à Moab et téléphona à John Stock, le shérif. Après avoir sans succès procédé à des recherches préliminaires, Stock alerta par radio la police de la route et prit la direction des opérations. Ne trouvant rien, il utilisa l'émetteur à ondes courtes de sa voiture pour appeler la police aérienne de l'Utah.

" Il est à craindre que des gens soient en détresse au fond du cañon, dit-il. J'aimerais faire un vol de reconnaissance avec vous demain matin. "

Stock devait déclarer plus tard :

" Même nous qui sommes du pays, nous redoutons ce secteur du cañon de White Rim. En été, le soleil et la chaleur y sont si effroyables qu'on n'y trouve aucun être vivant : pas un serpent, pas un rat, pas un crapaud. "

Au clair de lune, les enfants dormirent, étalés sur le capot, les ailes et le toit de la Ford : tout cet acier communiquait un peu de fraîcheur à leur corps brûlant. Virl et Laura ne laissèrent pas perdre un seul instant d'obscurité. S'orientant d'après l'étoile Polaire, ils notèrent dans leur mémoire les moindres corniches, les moindres rochers qui pourraient leur donner quelques minutes d'ombre le lendemain.

Dans le désert, la nuit disparaît tout d'un coup. A 5 heures du matin, il faisait déjà grand jour. A 7 heures, les Scott avaient recommencé à se débattre contre la mort. Laura et les enfants se glissèrent sous une corniche et restèrent allongés, immobiles. En bas, au fond de la gorge, Virl bravait la chaleur impitoyable et, à genoux, faisait en vain miroiter son rétroviseur vers des bombardiers à réaction volant à haute altitude. Un petit avion étant apparu au nord-ouest, il trempa sa carte routière dans de l'essence provenant de leur réchaud de camping, l'entortilla autour des caoutchoucs et du pneu de secours et y mit le feu. Un panache de fumée noire s'éleva de ce bûcher. Mais la brise le dirigea dans l'ombre d'une des murailles du cañon. L'avion disparut sans le voir.

Pour réagir contre le désespoir, les Scott recoururent à une autre solution. Ils étaient mormons et avaient une foi inébranlable. Virl mit un genou en terre.

" Venez tous, dit-il, et faisons une prière. "

Laura et les enfants s'agenouillèrent près de lui à même le sol et ils prièrent tous le Seigneur de leur donner la force et la volonté de survivre aux épreuves de la journée. Dès lors, chaque fois que Virl sentait que les nerfs allaient lâcher, il disait :

" Venez prier avec moi. "

Dès l'aube, on avait poursuivi les recherches. Mais, à mesure que le jour avançait, il se produisit de tels remous au-dessus du désert qu'il n'était plus question de le survoler, et les sauveteurs se remirent à fouiller le désert, hantés par cette pensée : si les Scott étaient en détresse, sans eau, dans cet enfer, ils seraient morts ou mourants avant le lever du soleil.

Prostrés sous leur corniche, les Scott scrutaient vainement le ciel et tendaient l'oreille dans l'espoir d'entendre le bruit d'un moteur d'automobile ou d'avion. Laura prit son bâton de rouge et le passa sur les lèvres boursouflées de son mari et de ses enfants. Puis elle leur tamponna le visage avec le fard de son poudrier et leur fit boire quelques cuillerées à café du liquide rougeâtre de rouille (moitié eau, moitié antigel) qui restait au fond du radiateur.

En plongeant distraitement les doigts dans le sable, Virl fut stupéfait de constater qu'il était frais!

" Laura! Les enfants! cria-t-il. Enfoncez-vous dans le sable. Couvrez-vous avec! "

Au fur et à mesure que le soleil pénétrait plus avant sous la corniche, les enfants se rapprochaient les uns des autres.

" J'occupe trop de place! " dit Virl.

Il s'en fut sous le soleil brûlant et revint chargé de branches d'arbrisseau.

" Enlevez l'écorce et sucez le bois! " dit-il aux enfants. " Peut-être est-il un peu humide. "

A midi, le cañon était devenu un véritable enfer. Les enfants se déshydrataient à vue d'œil. Virl et sa femme recoururent alors à une mesure qu'ils avaient différée le plus longtemps possible. Depuis un moment déjà ils avaient décidé que dorénavant tout le monde devrait uriner dans un seau à lait, trouvé dans la voiture. Laura y plongea les chemises et les blouses des enfants, leur humecta le visage et le corps avec le liquide, puis essora chemises et blouses et les leur remit sur le dos. En traversant les vêtements humides, la brise du désert rafraîchit la poitrine des petits.

Au milieu de l'après-midi, un nuage isolé projeta une ombre sur la Ford. Virl Scott fut tiré de sa torpeur par le bruit que firent les enfants en accourant. Ils se plongèrent dans le sable en se tortillant comme des vers, se glissèrent sous la voiture et firent signe à leur père de venir les rejoindre.

Virl était trop faible pour bouger.

" Empêche-les de sortir de l'ombre! cria-t-il à sa femme. Si quelqu'un s'éloigne, je le bombarde à coups de pierres. "

Étendue sur le sable, Laura se souvint que les enfants avaient laissé dans la voiture quatre paquets de pastels. Elle s'en fut les chercher et lut l'étiquette : " Couleurs végétales sans danger. Non toxiques. " Elle prit un pastel rouge, défit le papier qui l'entourait, le mâcha et l'avala. Il avait un goût de cire qu'elle ne trouva pas trop désagréable.

" Les enfants, cria-t-elle, regardez ce que j'ai trouvé à manger! "

Dociles, les enfants dépiautèrent les pastels et les mangèrent. Puis ils avalèrent le contenu d'un tube de colle blanche, Laura ayant découvert qu'elle était à base de produits laitiers. En voyant ses enfants lécher gravement la colle restée sur leurs doigts, Laura étouffa un sanglot. Elle se traîna de l'autre côté de la voiture pour qu'ils ne pussent pas la voir pleurer.

Après le coucher du soleil, Virl et sa femme tinrent conseil.

" Nous ne passerons peut-être pas la journée de demain, dit Laura. Je veux aller ce soir sur la route, voir si par hasard je trouve quelque chose pour les enfants...

— Si tu veux, lui dit Scott. Mais emmène Virlene avec toi. Je voudrais vous donner d'abord ma bénédiction. "

Le crépuscule était descendu sur le désert. Virl s'agenouilla devant sa femme et ses enfants, les bénit et leur imposa les mains. Puis Laura et sa fille aînée partirent.

La clarté de la lune ne tarda pas à envahir le cañon, transformant rochers, corniches et cyprès en images monstrueusement biscornues. Un silence étrange et surnaturel enveloppait la vaste étendue du désert. La mère et la fille avançaient clopin-clopant, trébuchant à chaque pas. Puis elles s'allongeaient, immobiles, sur le sable, pour se relever péniblement et reprendre leur chemin. A chaque bifurcation, elles entassaient des pierres pour pouvoir se repérer au retour.

Elles avaient les pieds endoloris et se sentaient terriblement affaiblies quand, à minuit passé, elles rencontrèrent une sorte de balise, un bout de soie fixé à un petit piquet. Un terrain d'aviation devait se trouver dans les parages! Laura crut voir, dans ces formes indécises qui surgissaient de la clarté lunaire, la silhouette d'un avion. Elles s'en approchèrent avec des efforts inouïs. Hélas! les ailes, la queue et l'hélice de l' " avion " n'étaient que pure illusion : des ombres de rochers se détachant sur le clair de lune.

Elles s'arrêtèrent et firent demi-tour. Elles savaient qu'il leur fallait retourner à la voiture avant le lever du soleil. Mais Laura Scott, comme son mari, était allée jusqu'à la limite extrême de ses forces.

" Tout se brouillait dans ma tête, raconta-t-elle plus tard. J'étais incapable de rassembler mes idées. J'entendais les cris lointains des enfants. Je voyais là, devant mes yeux, des verres de limonade pétillante et glacée. Je sentais une odeur de saucisses en train de

cuire. A un moment donné, Virlene m'a dit avec fermeté : " Non, maman, pas par ici! La voiture est par là! " Je l'ai suivie, hébétée.

Pendant trois heures elles avancèrent en titubant. Elles tombaient, prenaient quelques instants de repos, puis se relevaient. Le moment vint où Virlene renonça.

" Maman! cria-t-elle d'une voix entrecoupée de sanglots déchirants. Il vaut mieux mourir ici. Je ne veux pas me retrouver devant Leland et les autres sans rien leur apporter. Je veux mourir ici, avec toi. "

Laura lui prit la tête, qu'elle posa sur ses genoux et lui passa la main dans les cheveux.

" Viens, ma petite! lui dit-elle. Nous allons retrouver ton papa et tes frères et sœurs. "

Une clarté montait à l'orient quand elles arrivèrent enfin à la voiture. Les enfants, tout affaiblis qu'ils étaient, demandèrent :

" Tu as trouvé quelque chose, maman?

— Non ", répondit Laura Scott.

Puis, sans marquer de temps d'arrêt, elle enchaîna, avec tout l'entrain possible :

" Mais j'ai pensé à quelque chose : nous allons allumer du feu et cuire des petits morceaux de ce vieux cactus, comme si c'était de la viande. "

Il était 4 heures et quart du matin. En un sinistre simulacre de pique-nique, Virl et sa femme allumèrent le réchaud de camping, coupèrent un cactus épineux en lamelles, qu'ils posèrent sur le gril. Les enfants, le visage tout boursouflé et les yeux vitreux, regardèrent rôtir cette masse de fibres visqueuses.

" Comment trouves-tu ça? " demanda Laura à Bryan.

L'enfant mit une tranche de cactus entre ses lèvres enflées, eut un haut-le-cœur et la recracha.

" Le goût est plutôt désagréable. "

Quand le jour pénétra dans le cañon, Virl et Laura conduisirent les enfants au pied de la corniche et se préparèrent, sous l'ombre qu'ils y trouvaient, à résister jusqu'à la dernière extrémité. A l'aide d'un démonte-pneu, ils firent un trou dans le sable et y enterrèrent jusqu'au cou le petit Leland. Ils continuèrent à racler sans relâche, de toutes leurs forces, suffisamment en profondeur pour que le reste de la famille y pût trouver place. Enfin Virl, à moitié aveugle, plongea son visage dans le sable frais.

Laura continua à donner mollement des coups de démonte-pneu dans le sable et les roches rouges, se rendant vaguement compte qu'elle était probablement en train de creuser une fosse commune pour toute la famille.

" Dis, maman. Est-ce qu'on souffre quand on meurt? demanda Laurene, dix ans.

— Pas du tout, ma chérie. Tu t'endormiras, comme ça, tout doucement.

— Et, quand on sera au Ciel, les anges nous donneront un peu d'eau à boire?

— Mais oui, bien sûr. Maintenant, reposez-vous. Tâchez de vous endormir. "

LAURA était encore occupée à piocher dans le sable avec son démonte-pneu quand le fuselage argenté d'un avion passa comme une flèche à quelques mètres au-dessus d'eux. Avec un grondement qui ébranla la gorge, il survola en trombe la voiture et disparut. Bientôt un autre appareil apparut et lâcha un bout de papier : " On vient à votre secours. "

Mais l'endroit le plus proche où un avion pût se poser était à plusieurs kilomètres et il se passa encore deux heures avant que Laura vît deux hommes accourir vers eux et sentît qu'on l'aspergeait d'eau. Une heure plus tard, survint un camion chargé de lait, d'oranges, de boîtes de jus de tomates. Puis, par un chemin cahoteux, on les transporta tant bien que mal jusqu'aux avions qui les ramenèrent à Moab.

Là, un médecin les attendait. Il les examina minutieusement et, surpris, hocha la tête. Quand on lui demanda s'il fallait les transporter à l'hôpital, il répondit lentement :

" Non. Je leur conseille de rentrer chez eux, de prendre un bon bain et de se coucher. "

Puis, s'adressant à Virl Scott, il ajouta :

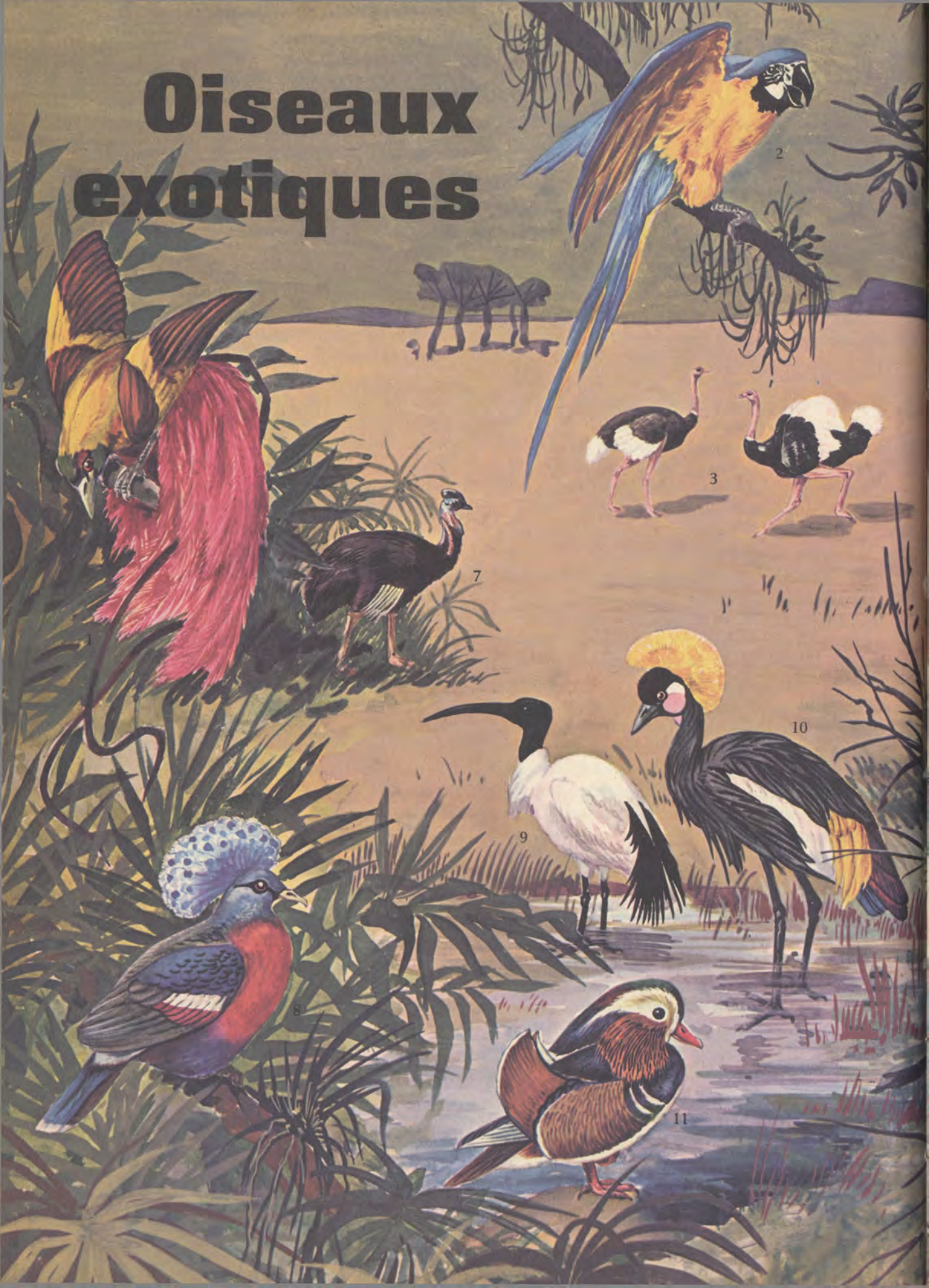
" Normalement, vous devriez être en bien plus piteux état. Vous avez dû vous débattre sérieusement pour ne pas y rester!

— Nous nous sommes débattus et nous avons prié ", répondit Scott d'un ton las.

Puis il sombra dans un sommeil de plomb.

* * *

Oiseaux exotiques



1. Paradis rouge. — 2. Ararauna. — 3. Autruches. — 4. Quetzal. — 5. Faisan doré. — 6. Paon vulgaire. — 7. Casoar. — 8. Goura. — 9. Ibis. — 10. Grue couronnée. — 11. Canard mandarin. — 12. Cardinal. — 13. Séricule prince-régent. — 14. Touraco. — 15. Rollier. — 16. Toucan. — 17. Colibri Lesbie.

Les oiseaux sont toujours en cage

PAR JOHN ET JEANNE GEORGE

Derrière des barreaux invisibles, ils vivent prisonniers de leur instinct et de leurs habitudes.

"LIBRE comme un oiseau ", disons-nous, et cependant les oiseaux, et ceux qui les observent, savent combien cette expression est mensongère. Leur comportement est si rigoureusement imposé qu'ils sont prisonniers de l'espace qu'ils survolent. Certain jour, nous avons vu un oiseau aller au-devant de la mort parce qu'il n'était pas libre de voler à 200 mètres de distance pour se mettre en sécurité.

Nous nous étions arrêtés pour voir un cardinal que nous avions surnommé Clic-Clac à cause de la note finale de son chant : un petit bruit sec très particulier. Nous l'avions trouvé errant sur son domaine privé. Le jour même, ce terrain avait été défriché par les bulldozers et il n'y restait plus que quelques souches. Pendant que nous l'observions, Clic-Clac s'envola, mais, à une centaine de mètres, il fit soudain volte-face comme s'il s'était heurté à un mur invisible. Après s'être abattu sur le sol, il s'envola dans une nouvelle direction, pour se cogner une fois encore sur une autre barrière invisible.

" Mais qu'est-ce qu'il a, cet oiseau, il est cinglé? dit Jeanne. Il va se faire tuer par un faucon ou par une chouette s'il ne se met pas à l'abri dans la forêt.

— Il ne peut pas voler jusque-là, répondit John. Son " territoire " se trouve au milieu du terrain bouleversé. Les bulldozers ont anéanti ses arbres et ses fourrés, mais les frontières de son logis subsistent, et il lui est impossible de les franchir.

— Et si nous le portions en lieu sûr? proposa Jeanne.

— Pour le relâcher sur le territoire de quelque autre cardinal? Mais s'il demeure prisonnier de sa propriété détruite, c'est précisément parce qu'il redoute encore plus de faire intrusion sur le terrain d'un autre mâle que de rester ici. "

Le lendemain matin, nous avons trouvé, au pied d'un petit érable déraciné, les plumes rouge sang de feu notre cardinal.

Les oiseaux sédentaires occupent généralement le même territoire durant toute leur vie; les migrateurs ont deux résidences, une d'été et une d'hiver. Vous avez peut-être l'impression que les oiseaux qui hantent tout l'hiver les alentours de votre maison vivent en troupes et, de ce fait, prennent certaines libertés à l'égard des limites territoriales, mais il n'en est rien. Ce sont là des sociétés bien organisées, comprenant des anciens et des jeunes, sous la férule d'un chef. Dans ces groupements hivernaux, la défense du territoire de nidification a, chez certaines espèces, cédé le pas à la défense commune d'un territoire collectif contre des groupes voisins de même espèce. Les associés admettent l'intrusion d'oiseaux appartenant à d'autres espèces qui ne vont pas sur leurs brisées, mais ils s'opposent à des violations de frontière opérées par leurs congénères.

C'est par le chant que chacun établit les limites de sa propriété. Si à son retour, au printemps, un mâle peut chanter sur un arbre sans qu'un voisin relève le défi, il est chez lui et cet arbre marque la limite de son domaine. Si, au contraire, un autre mâle vient à tire-d'aile et le force à reculer d'un arbre ou de deux, il comprend que ce territoire a déjà été revendiqué.

S'octroyer le meilleur terrain possible et autant de surface qu'il est capable d'en défendre, c'est pour lui non seulement s'assurer une bonne réserve de nourriture, mais aussi une compagne. Les femelles choisissent leur conjoint selon le charme de sa voix et la qualité des lieux de nidification sur le terrain qu'il a délimité.

La superficie du territoire varie suivant les espèces. Elle peut couvrir un certain nombre de kilomètres carrés dans le cas, par exemple, du grand duc de Virginie, ou atteindre à peine 1 décimètre carré autour du nid dans le cas des oiseaux nichant en colonies, tels les sternes et les goélands.

Une fois les limites territoriales établies, l'attachement de l'oiseau à sa propriété grandit au fur et à mesure qu'il construit son nid et finalement l'entraîne à commettre des actes apparemment insensés dans le voisinage immédiat de ce home. Voler tout droit dans vos fenêtres ou venir se cogner contre les garnitures chromées étincelantes de votre voiture n'est pas, pour un oiseau, une forme de hara-kiri. Il défend tout simplement son territoire. Il a pris son reflet, dans la vitre ou sur le métal brillant, pour un autre mâle qui viole sa propriété et il combat cet adversaire jusqu'à épuisement de ses forces.

Les disputes territoriales se tranchent généralement par un duel vocal : c'est presque toujours le cas entre mâles de la même espèce. Parfois, un territoire en litige déclenche un corps à corps aérien, et les antagonistes, alors, semblent monter et descendre devant un mur invisible. Généralement, le combat est bref; sitôt qu'il est terminé, chacun des adversaires vole jusqu'à une grosse branche située en deçà de la ligne de démarcation, sur sa propriété personnelle, et se met à pépier avec agitation. Ordinairement, un compromis arrange les choses, et les deux voisins chantent à pleine voix.

La femelle se tient en principe à l'intérieur des frontières établies par son conjoint, mais il arrive qu'une épouse frivole ou étourdie sème le trouble. Certain été, nous avons observé une tragi-comédie dans une collectivité de passerines bleues. Une petite femelle, couvant pour la première fois, avait par erreur construit son nid sur le territoire d'un autre mâle. Elle voletait gaiement en direction de ce nid, persuadée que son époux allait l'inaugurer avec elle, quand elle découvrit qu'il s'était arrêté à la limite de son territoire. Il restait là, décrivant des cercles, déchiré entre deux instincts puissants : suivre sa femelle et ne pas pénétrer sur la propriété du voisin. Il faut croire que le second l'emporta sur le premier, car l'époux ne franchit pas une seule fois la limite pendant toute la durée de la couvaison. Quand les petits furent éclos, il allait leur chercher des insectes, appelait sa moitié et lui remettait la provende. Elle la prenait rapidement et retournait au nid pour gaver ses rejetons insatiables. Ce fut un grand soulagement pour nous tous (y compris le malheureux père) le jour où la

petite maman réussit à persuader les oisillons de passer la frontière pour gagner le domaine paternel.

La limite territoriale n'est pas l'unique contrainte à laquelle soit soumise la vie d'un oiseau. Même à l'intérieur de sa propriété, il ne survole pas le terrain au petit bonheur mais suivant des itinéraires déterminés, des " trottoirs ". Chaque jour, il prendra le même chemin pour se rendre de son perchoir nocturne à l'endroit où il mange, ou encore de son nid à certain poste où il chante.

Certain épervier de Cooper régnait sur un territoire de 5 kilomètres carrés, dans notre région, et y planait gracieusement afin de conquérir une femelle. L'intrusion de ce mangeur d'oiseaux sema la panique parmi les petites espèces, mais, bientôt, tout s'apaisa. Nous nous demandions quel arrangement avait été conclu avec le prédateur et nous n'avons pas tardé à le savoir.

Le rapace était, lui aussi, esclave de ses habitudes. Il nichait dans la forêt mais chassait toujours dans un petit bois éloigné. Chaque matin, il suivait son " trottoir " aérien jusqu'au boqueteau en question puis rentrait chez lui suivant un autre chemin déterminé. La population des petites espèces avait éventé ses habitudes, et leurs cris d'alarme signalant le passage du rapace se firent de plus en plus rares. Ils savaient que l'épervier suivait son itinéraire et ne descendait jamais dans leurs bois pour y chasser.

Il est très facile de repérer ces pistes invisibles dans un jardin où se trouvent des mangeoires garnies. L'oiseau viendra chaque jour de la même direction, à la même heure, empruntant toujours le chemin des mêmes piquets et des mêmes rameaux. Il suit généralement une voie pour venir et une autre pour s'en retourner.

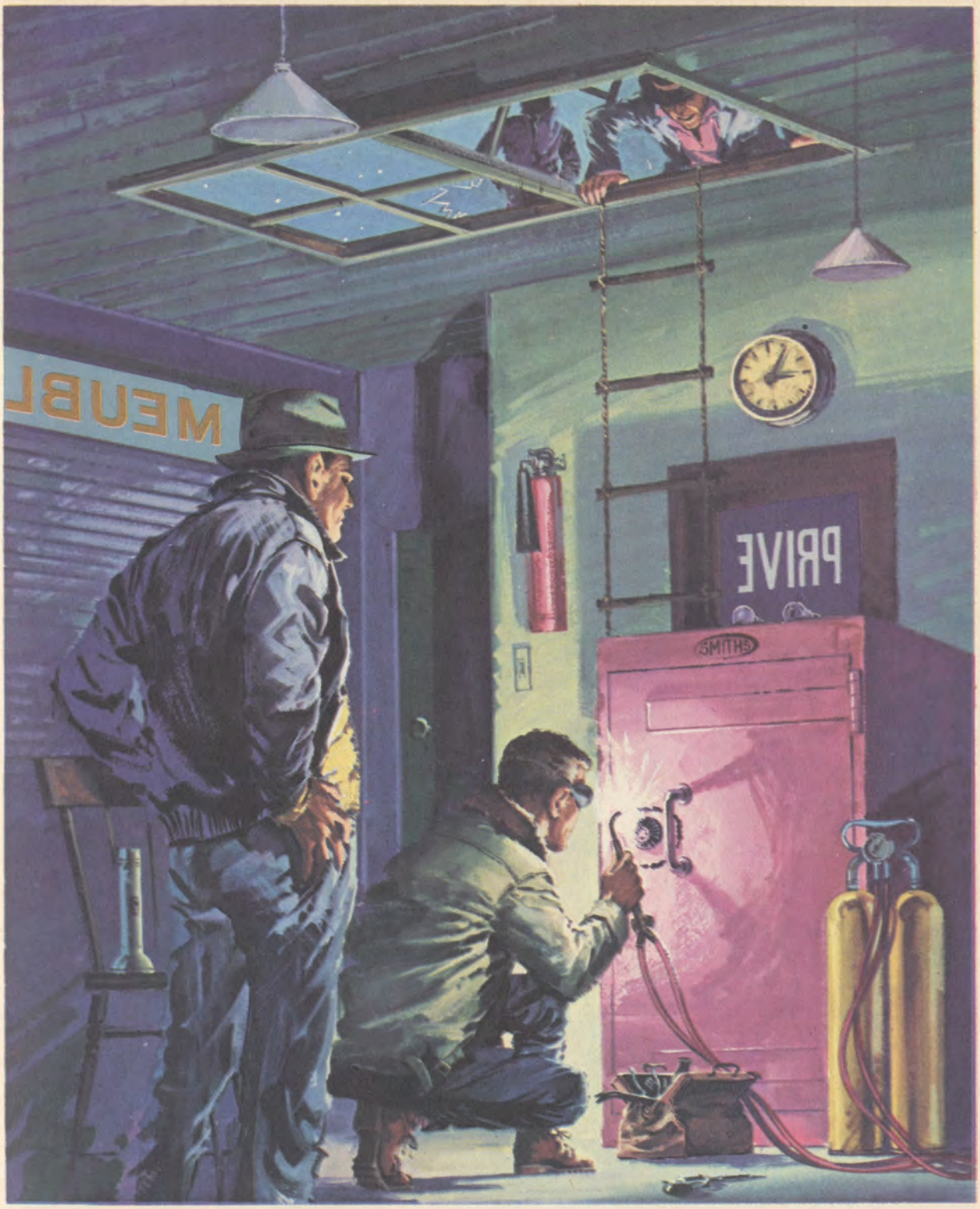
Chaque soir, il retourne fidèlement à sa chambre à coucher ou à son perchoir, dont il choisit l'emplacement avec autant de soin que celui de son nid. Dans un monde qui foisonne d'ennemis, la perte de cet abri peut entraîner la mort du locataire.

Un pic se perchait pour la nuit dans un creux du pommier, juste devant notre fenêtre. Il se couchait tous les soirs à la même heure en fonction de l'intensité de la lumière. Quand les jours commencèrent à diminuer, notre pendule nous montra qu'il rentrait chaque soir deux minutes plus tôt que la veille. Quand il y avait de la brume, il se couchait plus tôt.

Un beau soir, une sitelle pénétra dans la chambre à coucher de notre ami quelques minutes avant l'heure où il devait rentrer. Le pic accomplit son petit rite nocturne, selon les règles de l'atavisme : il se percha au sommet d'un érable et poussa quelques cris rauques, fienta à l'endroit même où il avait l'habitude de le faire depuis des mois, vola jusqu'au pommier, grimpa en spirale le long du tronc et pénétra dans son trou..., pour tomber tête la première sur l'intruse.

Tous deux sortirent précipitamment et se battirent brièvement. La sitelle s'enfuit, poursuivie par le pic. Quelques instants après, nous aperçûmes ce dernier. Il était déjà tard, mais il y voyait sans doute encore assez pour regagner son gîte; cependant, forcé de répéter tout son cérémonial de coucher, il retourna sur l'érable. La soirée avait beaucoup fraîchi, mais il ne revenait pas au logis. Bientôt il fit tout à fait sombre, beaucoup plus sombre qu'au moment où notre oiseau avait coutume de rentrer chez lui. Il poussa quelques cris rauques mais ne regagna pas le pommier. Au crépuscule, quelques jours plus tard, la sitelle vint prudemment examiner le trou vide et s'y installa. Elle avait finalement gagné la partie, probablement pour avoir troublé les habitudes vespérales du pic. Incapable de changer son comportement, le malheureux avait été mis à la porte de chez lui.

Presque tous les oiseaux vivent, aiment et meurent derrière les barreaux des contraintes de la nature. Ils sont captifs des cages élaborées par leurs instincts sans pouvoir (ni souhaiter), à de rares exceptions près, s'en échapper.



Seriez-vous un bon témoin?

Vous êtes réveillé une belle nuit par un bruit insolite qui semble provenir d'un magasin à côté de chez vous. Vous vous habillez en hâte, vous sortez, vous allez épier ce qui se passe dans le magasin par une petite imposte vitrée... et vous voyez les malandrins à l'ouvrage. Vous courez prévenir la police, qui vous interroge. Au fait, qu'avez-vous vu exactement?

Regardez bien l'illustration pendant trente secondes, puis, sans y revenir, essayez de répondre aux questions posées en page 82. Êtes-vous satisfait de votre mémoire?

MIKIMOTO

roi des perles de culture

PAR BLAKE ET DEENA CLARK

MIKIMOTO était un humble colporteur de homards, d'oreilles de mer et de concombres marins séchés. Il avait trente-trois ans quand, à une exposition de produits de la mer, à Yokohama, il vit de minuscules semences de perles atteindre des prix exorbitants. Des panneaux instruisaient le visiteur sur la formation des perles : un corpuscule quelconque — grain de sable ou éclat de coquillage — se loge dans l'huître et irrite ses membranes sensibles. Par réaction défensive, elle répand des flots de larmes dont le carbonate de calcium se dépose sur le corps étranger. Il se forme ainsi des milliers de couches minces qui se solidifient les unes après les autres. Un jour vient où l'huître ulcérée a converti l'intrus en un joyau précieux, magnifique entre tous.

Cette démonstration inspira soudain à Mikimoto l'idée qu'on pourrait provoquer artificiellement chez l'huître ce phénomène causé par un accident naturel. Il choisit pour champ d'action la baie d'Ago, crique peu profonde et calme où, à l'abri des requins et des dangers que peut présenter une trop forte pression, il pouvait plonger pour pêcher des huîtres. Il entrouvrit les coquilles et y inséra un grain de sable. Puis il les remit dans l'eau en laissant entre chacune d'elles un espace d'une trentaine de centimètres. Au bout de quelques semaines il avait fait l'expérience sur 10 000 huîtres. Mais lorsque, quelques mois plus tard, il en repêcha une certaine quantité, il vit, à sa grande consternation, qu'aucune d'elles ne contenait la moindre semence de perles!

Sans se lasser, il recommença. Dans l'eau jusqu'à la ceinture, il consacra des semaines et des mois à ses expériences. Il alla même jusqu'à s'endetter pour payer les plongeurs qui l'aidaient à recueillir les coquilles mères. Il introduisait dans les unes des boulettes d'argile, dans d'autres des parcelles de nacre, de verre, de cuivre ou de paraffine solide, qu'il déposait tantôt près de la charnière, tantôt près du bord extérieur ou jusque dans la doublure irisée de la valve. Il immergeait les huîtres dans des eaux de profondeurs et de températures diverses.

Il s'écoula ainsi deux ans, deux années décourageantes qui ne lui apportèrent aucun résultat. Au cours de la troisième année, une masse de plancton microscopique envahit la baie et extermina toutes les coquilles mères, à l'exception de certaines, qui se trouvaient dans une anse isolée. Sans grand espoir, Mikimoto et sa femme, Ume, passèrent six journées à les ouvrir et n'y trouvèrent rien, comme d'habitude. Puis, le 11 juillet 1893, Ume ouvrit une coquille et y vit resplendir une demi-sphère opalescente! Riant et pleurant à la fois, les époux ouvrirent fiévreusement les dernières huîtres et y découvrirent encore 4 perles. Elles n'étaient pas tout à fait rondes, mais, malgré leur imperfection, elles étaient néanmoins rares et précieuses. Mikimoto et sa femme se hâtèrent de rentrer, placèrent les perles sur l'autel familial et remercièrent les dieux.

Mikimoto fit breveter son procédé et entreprit de l'exploiter en grand. Il s'établit avec sa femme et ses cinq enfants sur une petite île inhabitée nommée Tatoku (Nombreuses Vertus) et il étendit sa culture sur environ 280 hectares sous-marins. Pendant quatre ans, il déposa, au mois d'avril, 50 000 coquilles mères sur le fond de la baie. Sa première

récolte fut maigre, mais la seconde fut impressionnante, et quand, en avril 1901, le prince Komatsu assista, à Londres, au couronnement d'Édouard VII, il fit sensation en offrant au roi un choix de perles de Mikimoto.

Mikimoto eut l'honneur d'être reçu par l'empereur Meiji, qui désirait apprendre de la bouche même de ce faiseur de miracles comment il s'y prenait.

Jusqu'alors, Mikimoto n'était pas encore parvenu à obtenir des perles sphériques. Mais au mois de janvier de l'année 1905, à son vif étonnement, il en récolta 5 absolument rondes. Il les ouvrit et s'aperçut qu'elles s'étaient formées autour d'un noyau accidentellement logé dans la substance même de l'huître. Des couches concentriques de nacre lisse avaient entouré la semence irritante, et il en était résulté la perle parfaite que Mikimoto avait si désespérément attendue.

Les huîtres « sauvages » de trois ans sont ramassées par des ama, *ou « filles de la mer ». Ces robustes femmes sont capables de plonger à 6 ou 7 mètres de profondeur. Certaines d'entre elles restent sous l'eau plus d'une minute !*

Enfin, il tenait le secret! Son erreur avait été d'introduire le corps étranger entre la coquille et l'enveloppe au lieu de le placer dans le tissu épithélial; ce faisant, il avait mis l'huître dans l'impossibilité de recouvrir le noyau de tous les côtés, de façon égale.

Désormais, Mikimoto inséra la semence directement dans la chair des huîtres de trois ans. Cette opération exige un soin minutieux : si l'on enfonce trop profondément le grain, on risque de tuer l'huître; si, au contraire, on l'enfonce à une profondeur insuffisante, le corps étranger risque d'être expulsé.

Quand les huîtres, ainsi traitées pour la première fois, atteignirent leur maturité, Mikimoto récolta, parmi les 100 premières qu'il ouvrit, 6 perles rondes d'une étonnante beauté.

Afin de protéger ses huîtres contre les hasards malheureux, Mikimoto imagina de suspendre à des radeaux flottants des cages en treillis métallique; les huîtres se nourrissaient ainsi à l'abri des anguilles affamées et des pieuvres, et l'on pouvait les remonter et les mettre en sécurité dès qu'elles étaient menacées par le plancton ou des courants défavorables. Tous les quatre mois, on débarrassait les cages de la mousse, des algues et des bernacles qui s'y étaient accrochées, et l'on inspectait et nettoyait soigneusement les huîtres.

" Comme pour le vin, disait Mikimoto, la récolte des perles dépend de la température, de la nébulosité et de la pluie. Quand la baie est traversée par un courant convenable et que la température est douce, la récolte a des chances d'être magnifique. Une certaine année, un tremblement de terre a modifié le courant; une autre année, c'est une longue période de froid qui m'a valu une récolte désastreuse. "

Au fur et à mesure que son industrie prenait

Sur des radeaux flottant en mer, on procède au nettoyage des cages à huîtres. La durée de la vie des huîtres perlières est d'environ huit ans, et la perle séjourne de quelque cinq à six ans dans la coquille.

On assortit les perles de culture en les passant à travers des cribles. Il en existe neuf, de finesse croissante. Nous voyons, ci-dessus, une jeune ouvrière japonaise effectuant une dernière vérification.

Avant de plonger pour explorer le fond de la mer à la recherche d'huîtres propres à être ensemencées (illustration de la page 79) *ou pour ramasser les " sauvages "* (ci-dessus), *des* ama *reprennent leur souffle.*

de l'extension, Mikimoto n'arrivait plus à se procurer la quantité nécessaire de naissain (jeunes huîtres). Celui-ci était trop souvent mangé avant d'être assez développé pour subir l'opération de la culture. Il décida de s'en emparer avant l'ennemi. Cette résolution le conduisit à une autre invention importante : un écran de treillage métallique recouvert d'un ciment argileux adhésif. Immergés en juillet, les écrans sont remontés en novembre; leur surface grouille alors de petites larves qu'on transfère dans les cages, où elles se développeront sans courir de danger.

Lorsque Mikimoto commença à offrir ses perles sur le marché européen à des prix qui étaient à peu près le quart des prix pratiqués jusqu'alors, ce fut un événement. Les acheteurs constatèrent l'impossibilité de distinguer ses plus beaux spécimens des perles naturelles, à moins de recourir aux rayons X. La seule différence entre les perles naturelles et celles de Mikimoto consiste dans le fait que la particule centrale, qui n'est *pas* de la perle, est introduite accidentellement dans les unes et scientifiquement dans les autres.

Bien que d'éminents biologistes les aient déclarées en tout point authentiques, Mikimoto insista pour que ses perles fussent appelées " perles de culture "; il voulait que le monde entier sût qu'elles étaient son œuvre.

Quand son principal brevet expira, en 1921, les eaux voisines de son domaine se couvrirent des radeaux de concurrents, pour la plupart ses anciens élèves. Certains d'entre eux jetèrent sur le marché des perles de qualité inférieure. Le 10 juillet 1933, afin de les confondre et de démontrer qu'il ne vendait que du premier choix, Mikimoto installa un fourneau au beau milieu d'une des rues les plus fréquentées de Kobé et, devant un public incrédule, il y versa 750 000 perles de second ordre, qui furent réduites en cendres.

* * *

RÉPONSES A :

«Seriez-vous un bon témoin?»

(Voir page 77.)

Après avoir contemplé l'illustration de la page 77 pendant trente secondes, répondez de votre mieux aux questions ci-dessous et, pour contrôler vos réponses, retournez l'Album.

1. De quel genre de magasin s'agissait-il?
2. A quel endroit de l'immeuble le vol a-t-il eu lieu?
3. Quelle heure était-il?
4. Combien y avait-il de voleurs?
5. Quelle position exacte occupaient-ils?
6. Que faisaient-ils?
7. Comment étaient-ils vêtus?
8. Étaient-ils armés?
9. Portaient-ils des masques?
10. Comment s'étaient-ils introduits dans l'arrière-boutique?
11. Qu'est-ce qui pendait du toit?
12. Qu'avaient fait les voleurs pour assurer l'obscurité dans la pièce?
13. Avaient-ils une autre source de lumière? Laquelle?
14. De quel équipement disposaient-ils?
15. Quelle était la marque du coffre-fort?
16. Quel était l'objet rouge accroché au mur?
17. Combien de portes comptait la pièce?

1. D'un magasin d'ameublement.
2. Dans l'arrière-boutique.
3. A quelques secondes près, 3 h 6 du matin.
4. Quatre hommes.
5. Deux hommes se tenaient dans la pièce et deux sur le toit.
6. Un des voleurs travaillait à découper le coffre-fort, un deuxième le regardait faire. Les deux autres se tenaient sur le toit, l'un d'entre eux penché sur la verrière ouverte.
7. L'homme agenouillé devant le coffre-fort, tête nue, portait un paletot à col de fourrure et des souliers à semelles crantées. Derrière lui, l'homme au chapeau vert avait un blouson de couleur foncée et un tricot jaune. Quant à leurs complices, l'un portait un chapeau, l'autre était quasi invisible.
8. Oui, il y avait un revolver près du coffre.
9. Non.
10. Par la verrière du plafond.
11. Une échelle de corde.
12. Ils avaient ôté les ampoules électriques, qui étaient posées sur le coffre-fort.
13. Oui, une lampe torche sur la chaise.
14. Ils avaient un chalumeau oxyacétylénique et un sac d'outils pour forcer le coffre-fort.
15. Smiths.
16. Un extincteur mural.
17. Trois : un rideau de fer, une porte peinte en vert foncé et une porte vitrée derrière le coffre.

Voir et parler par satellites

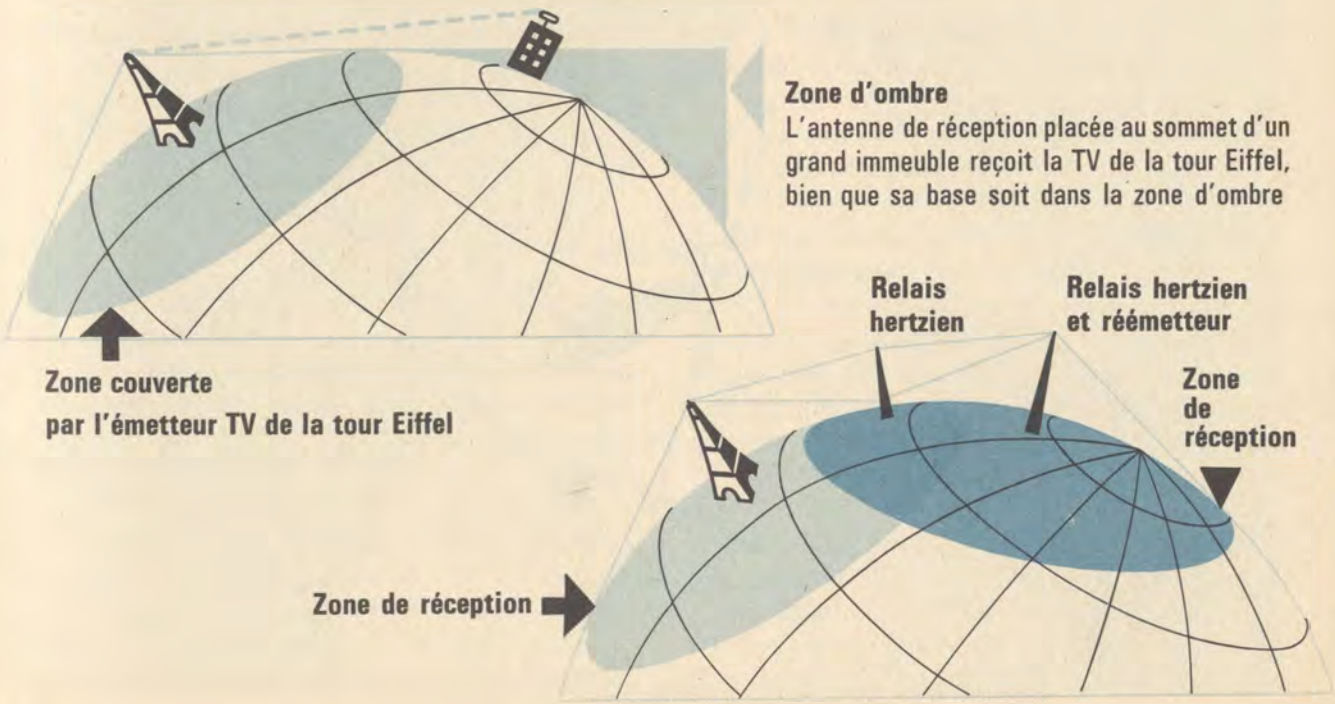
PAR CLAUDE GUÉPIN,
Ingénieur au Centre national d'études spatiales
Direction des relations extérieures

Converser par téléphone avec un interlocuteur situé à l'autre bout du monde, voir à la télévision des événements qui se déroulent à plusieurs milliers de kilomètres, voilà qui est entré dans les mœurs de beaucoup d'entre nous. On ne s'en émerveille plus : ce sont là pourtant des miracles de notre siècle.

RAPPELONS que les premières liaisons commerciales radiotéléphoniques entre l'Europe et le continent américain eurent lieu le 7 janvier 1927, que les premières liaisons téléphoniques par câble datent de 1956, que la télévision est née après la Première Guerre mondiale et que son application commerciale a moins de vingt-cinq ans.

Les transmissions téléphoniques par câble sont excellentes, mais les câbles n'ont que des possibilités limitées et, jusqu'à présent, ils ne permettent pas de transmettre la télévision ni beaucoup d'autres informations nécessaires à la vie moderne. Alors, direz-vous, pourquoi ne pas utiliser la radio, qui a servi aux liaisons transatlantiques avant les câbles, et dont les ondes, qui n'ont pas besoin de support, se propagent partout?

C'est que la plupart des ondes radioélectriques ou, du moins, celles qui permettent de transmettre des images de télévision se propagent en ligne droite et, comme la Terre est ronde, nous nous trouvons limités à la ligne d'horizon. Pour transmettre la télévision au loin, nous sommes obligés de placer les antennes sur des constructions très élevées (la tour Eiffel par exemple) du haut desquelles on peut voir une surface étendue. De la même façon, et pour des raisons identiques, les antennes de votre poste récepteur de télévision sont placées au sommet de votre maison si vous habitez loin de l'émetteur.



Ainsi, pour que la France entière puisse recevoir les programmes de l'O. R. T. F., il a fallu installer des centaines de tours, dont chacune " voit " ses voisines et sert de relais. Si l'on voulait couvrir la France avec un seul émetteur de télévision, il faudrait installer à Saint-Amand-Mont-Rond, dans le Cher, par exemple, centre géodésique de notre pays, une énorme tour de plusieurs kilomètres de haut, ce qui, évidemment, est impossible. La chose étant irréalisable avec une tour, n'y aurait-il pas un autre moyen? Eh bien oui, ce moyen, nous l'avons trouvé grâce aux satellites artificiels de la Terre.

Il n'est pas question — actuellement du moins — de mettre le studio d'émission tout entier dans un satellite, ni même un émetteur du type de ceux utilisés au sol et qui pèsent plusieurs tonnes, mais un petit émetteur et un petit récepteur y trouvent parfaitement leur place.

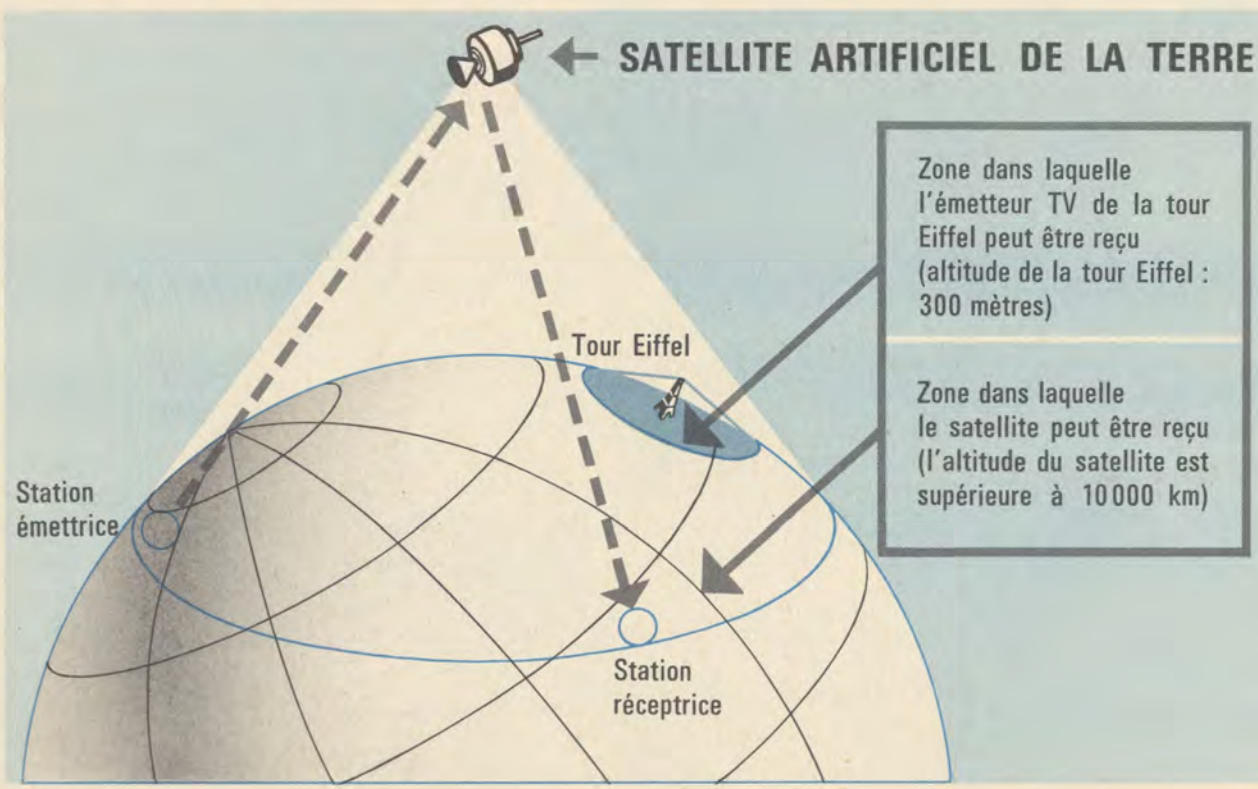
Il suffit alors d'émettre les images de télévision du sol vers le satellite, qui les reçoit et les retransmet vers un point quelconque, à l'intérieur de sa zone de visibilité.

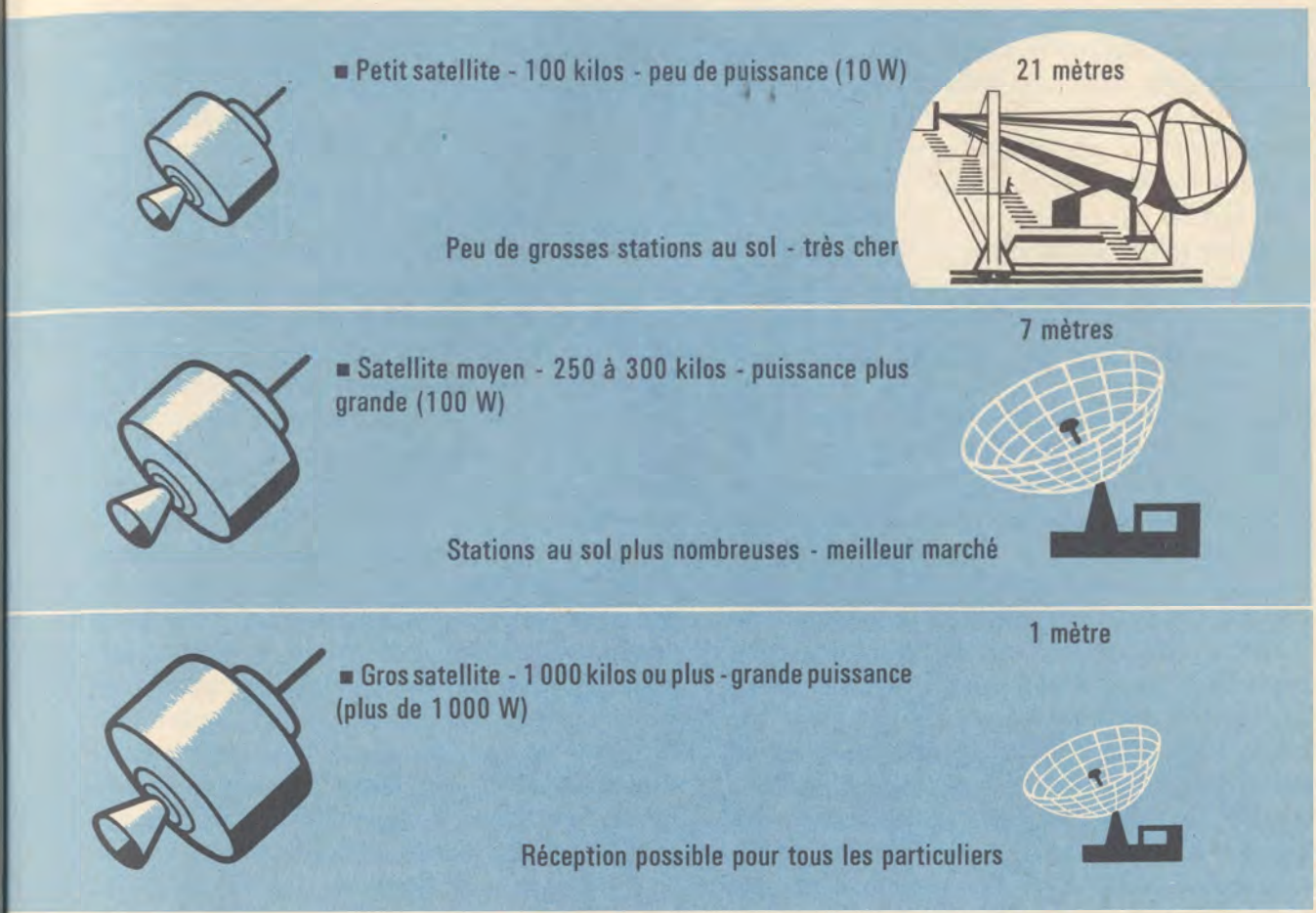
Pleumeur-Bodou

Avec le petit émetteur logé dans le satellite, il est évident qu'on ne pourra pas transmettre les images directement du satellite jusqu'à l'usager. Pour recevoir au sol l'émission en provenance du satellite, il faut disposer d'un important ensemble de réception, avec une gigantesque antenne d'un prix considérable. Beaucoup de stations de réception de ce type existent dans le monde et, notamment, en France, où Pleumeur-Bodou fut aménagé par le Centre national d'Études des télécommunications.

L'antenne de la station de Pleumeur-Bodou, dans les Côtes-du-Nord, ressemble à un monstrueux cornet : sa longueur est de 54 mètres et le diamètre de son ouverture de 21 mètres.

Pour des raisons financières, il n'est pas question de remplacer, en France par exemple, tous les relais hertziens de télévision — les relais classiques — par des stations de réception du type Pleumeur-Bodou. Avec des satellites comme le " Telstar ", lancé du cap Canaveral le 10 juillet 1962, il est seulement





possible de faire de la transmission de télévision d'un point à un autre. Progrès énorme du reste, puisque cela permet de recevoir en Europe des émissions en direct des États-Unis ou même du Japon, comme cela a été le cas lors des jeux Olympiques de Tokyo.

Un pas vers l'avenir

Pour remplacer les relais hertziens, extrêmement coûteux, pour diffuser des programmes de télévision vers des villes séparées par des étendues désertiques ou dénuées de moyens de communications, comme c'est souvent le cas en Afrique ou en Inde, il serait intéressant de pouvoir distribuer la télévision à de nombreuses petites stations.

Or, cela devient réalisable, car les performances des lanceurs de satellites ont augmenté considérablement depuis quelques années, en même temps que sont diminués les volumes et le poids des matériels électroniques embarqués à bord des satellites. Il s'agit en effet de loger beaucoup en peu de place et, si nous augmentons la puissance d'émission de l'émetteur du satellite, il faut augmenter la puissance d'alimentation en électricité du satellite. C'est le même problème qui se pose quand on veut utiliser chez soi plusieurs appareils ménagers électriques dans le même moment : il convient alors de changer le compteur pour avoir en disponibilité une puissance électrique plus grande. Pour les satellites, l'électricité est obtenue à partir de cellules solaires qui transforment en énergie électrique l'énergie diffusée par le Soleil. Plus la surface des cellules solaires exposée au soleil est grande, plus nous obtenons d'énergie, mais, conséquence obligée, plus l'engin est pesant.

Disposant de lanceurs plus puissants, nous pouvons nous permettre d'avoir des satellites plus lourds et, par suite, des émetteurs plus

puissants. On peut donc, dès maintenant, recevoir des émissions venant du satellite avec des stations de réception beaucoup plus petites et beaucoup moins coûteuses. Cette nouvelle distribution de télévision sera certainement réalisée aux États-Unis avant 1970 et, quelques années plus tard, les Européens et les Africains pourront profiter de tous les avantages qui en découleront.

En direct du satellite chez soi

Nouveau pas à franchir : peut-on prévoir de recevoir directement chez soi les images transmises par le satellite et ainsi, en tournant un seul bouton, de capter indifféremment une station américaine ou européenne? Pour réaliser un tel satellite, il faudrait évidemment disposer à bord d'une importante alimentation électrique. Jusqu'au début de 1966, on pensait qu'il n'y avait d'autre solution que l'utilisation de l'énergie atomique, mais nous savons maintenant que, avec des satellites plus lourds et pourvus de cellules solaires dignes de confiance, tant du point de vue de leur efficacité que de leur longévité, nous obtiendrons la puissance nécessaire.

Les antennes et les postes récepteurs de télévision permettant de recevoir les émissions du satellite à la maison seront alors à la portée de presque tout le monde. En effet, des récepteurs du type actuel seront suffisants, et les antennes seront des paraboloïdes (des soucoupes) d'un diamètre d'environ un mètre. Il y aura un paraboloïde par immeuble, qui sera utilisé comme les antennes collectives actuelles de télévision.

La mondovision

Où faut-il placer le satellite de mondovision? Pour la France, l'idéal serait évidemment d'avoir un satellite au point fixe à une centaine de kilomètres au-dessus de Saint-Amand-Mont-Rond. Hélas! cela est impossible, le satellite étant un corps de l'espace régi par les lois de l'astronomie (lois de Képler et de Newton) comme la Terre par rapport au Soleil ou la Lune par rapport à la Terre.

On appelle orbite le chemin parcouru par le satellite dans l'espace. Les satellites parcourent leur orbite à des vitesses différentes suivant l'altitude et constantes si l'orbite est un cercle. Sachant que la Terre tourne sur elle-même à une vitesse constante : un tour en vingt-quatre heures, on peut concevoir un satellite dont la vitesse par rapport à la Terre serait zéro ou dont la vitesse serait la même que celle du point de la Terre au-dessus duquel il se trouverait. Un tel satellite parcourra son orbite en vingt-quatre heures : on l'appellera satellite 24 heures ou synchrone. Pour être 24 H, un satellite doit se trouver à 36 000 kilomètres d'altitude.

Voilà donc, direz-vous, l'orbite idéale pour nos besoins. Eh bien non, pas tout à fait encore, car un satellite placé sur une telle orbite ne reste pas forcément au-dessus du même point de la Terre. Imaginez une orbite, à 36 000 kilomètres, qui passe au-dessus des pôles de la Terre. Supposons le satellite prenant le départ au-dessus de l'équateur et se dirigeant vers le pôle Nord : la Terre tourne, le satellite suit son orbite. Au bout d'une heure, le point de l'équateur au-dessus duquel se trouvait le satellite est toujours sur l'équateur, alors que le satellite, lui, a progressé vers le nord. Au bout de vingt-quatre heures, le satellite est de nouveau au-dessus du même point de l'équateur, étant donné que la Terre et le satellite ont fait un tour complet, la première sur elle-même et le second sur son orbite. Nous comprenons maintenant que pour qu'un satellite reste fixe au-dessus d'un point de la Terre il doit obligatoirement se trouver dans le même plan que l'équateur terrestre. Nous tenons donc enfin notre orbite idéale, à 36 000 kilomètres d'altitude dans le plan de l'équateur.

C'est un point très important. Comment, en effet, pourrions-nous concevoir une mondovision à la portée de toutes les bourses si l'antenne placée sur notre toit devait bouger sans arrêt pour suivre du " regard " le satellite? Ce système, extrêmement compliqué, coûterait beaucoup trop cher.

En 1985 pour toute la planète, et sans doute pas plus tard qu'en 1973 ou 1974 aux États-Unis, la mondovision, un des grands rêves humains, sera réalisée.

Apôtre chez les Noirs

PAR O. ARMSTRONG

Il y a cent ans, au cœur de l'Afrique du Sud, un jeune missionnaire et médecin écossais campait dans un village au milieu des sauvages. Il avait conquis l'amitié du chef, prodiguait des soins aux indigènes et prêchait l'amour d'un Dieu, père de tous les hommes.

Une nuit, il entendit distinctement des sanglots tout près de la hutte où il se reposait. C'était une toute jeune fille qui s'était enfuie terrifiée de son village parce qu'on allait la vendre à un chef voisin. Parti à sa recherche, une espèce de géant, armé d'un fusil, émergea tout à coup des ténèbres pour la ramener. Appelant un indigène converti, le missionnaire lui demanda d'ôter les perles que la jeune fille portait sur elle et les donna à l'homme avec d'autres présents, avant de la renvoyer dans sa famille.

Tel est le genre de choses qui faisaient la vie quotidienne de David Livingstone. Au cours de trente-trois années de voyages et de labeur acharné, luttant sans répit contre les maladies tropicales, constamment aux prises avec les tribus sauvages et les bêtes féroces, le Dr Livingstone porta le flambeau de la civilisation chrétienne jusqu'au cœur de la région la plus arriérée du globe.

Quand il arriva en Afrique, en 1840, la partie centrale du continent était encore laissée en blanc sur les cartes. C'est surtout grâce à ses efforts que cette région s'ouvrit à la colonisation pacifique et au commerce, et qu'on put en dresser une carte précise. Pour couronner toute son œuvre, Livingstone mena sans désemparer la croisade contre l'esclavage, la sorcellerie, la superstition et l'ignorance.

David Livingstone grandit dans le comté de Lanark, en Écosse. Tout jeune, il travaille douze heures par jour dans une filature. Plus tard, il fait des études de théologie et de médecine à l'université d'Édimbourg. Puis il choisit l'Afrique pour champ d'action.

Livingstone sent bientôt grandir en lui une ardente compassion pour les populations noires d'Afrique. Le commerce des esclaves l'émeut et le révolte profondément. Il fait le vœu de consacrer sa vie à combattre et à faire cesser cette monstrueuse pratique. Il voit que les Noirs perdent peu à peu leur crainte et leurs soupçons, tandis qu'il soulage leurs maux et qu'il essaie de leur enseigner à vivre dans de meilleures conditions. Il remarque leur joie de s'instruire. Les indigènes l'appellent le " bienfaisant ".

A chaque pas nouveau, ce pionnier infatigable s'enfonce plus avant dans une dangereuse et passionnante aventure. Marchant à la tête de sa caravane, il aborde sans crainte des indigènes qui n'ont jamais encore vu un Blanc de leur vie, échange leur amitié contre des étoffes, de la verroterie, des outils, puis se met à administrer ses médicaments. Une fois reçu comme ami dans la tribu, il s'installe et travaille des semaines ou des mois durant.

Les chefs ne lui sont pas toujours favorables, loin de là.

La vie du missionnaire est perpétuellement en danger. Un jour, à Mabotsa, il est attaqué par un lion furieux qui se jette sur lui et lui brise le bras gauche. Un jeune indigène — que Livingstone avait choisi pour être son premier directeur de l'enseignement — provoque l'animal et l'entraîne à sa suite jusqu'à ce qu'on l'abatte. Par la suite, Livingstone ne devait plus jamais pouvoir lever le bras plus haut que l'épaule sans que cela lui fasse mal.

L'œuvre du médecin est le complément indispensable de l'œuvre du missionnaire. Chaque jour, il démontre l'utilité de la quinine pour lutter contre la malaria. Pendant les cinq premières années qu'il passe en Afrique, il a 31 accès de fièvre. Sans la quinine, il n'aurait pas pu survivre. Grâce à ce médicament, il sauve des tribus entières.

Ses prouesses le rangent au nombre des plus grands explorateurs. Parcourant un tiers de l'immense continent noir — depuis le Cap presque jusqu'à l'équateur et de l'Atlantique jusqu'à l'océan Indien — il lève le voile de mystère qui couvrait ces régions, en dresse la carte et envoie des rapports détaillés à la Société royale de géographie de Londres.

Il est le premier Européen à aborder le splendide lac Ngami. Chemin faisant, il découvre de magnifiques chutes d'eau, deux fois plus hautes que celles du Niagara. En l'honneur de sa reine, il les appela chutes Victoria.

Livingstone épousa Mary Moffat, une jeune Anglaise née en Afrique, rompue aux privations, aux fatigues et aux dangers de la jungle et du désert. Mary partagea gaiement les difficultés de la tâche sacrée de son mari, et le soigna au cours de ses maladies.

Le jeune ménage construisit la maison qui fut son seul véritable foyer à Kolobeng. Là, quatre enfants naquirent en six ans. La maladie s'acharnant sur sa femme et sur ses enfants, Livingstone, craignant pour leur vie, les emmène au Cap, d'où il les renvoie en Angleterre, leur promettant d'aller les revoir quelques années plus tard. De retour à Kolobeng, il constate que les Boers ont razzié son poste, volé ses meubles, brûlé nombre de ses livres, fermé l'école et terrorisé ses auxiliaires. Les autorités sud-africaines entendent par là le sommer de cesser sa campagne contre la traite des Noirs.

Mais Livingstone ne se laisse pas intimider. Aiguillonné par la foi qu'il a en sa mission, il réussit cet exploit incroyable de reconnaître une piste jusqu'à la côte occidentale et de revenir à l'intérieur. Le voyage dure quatre années.

C'est à ce moment que Livingstone fait son premier séjour en Angleterre pour voir sa famille et écrire le premier de ses livres. Le missionnaire a alors la surprise de constater que la renommée de son œuvre est parvenue jusqu'à son pays natal. Il est reçu par le prince consort; des savants l'invitent à des conférences. Le gouvernement de Sa Majesté consent à organiser une expédition pour poursuivre l'exploration de l'Afrique et donne officiellement à Livingstone le pouvoir de traiter avec les tribus. En mars 1858, il s'embarque avec Mrs. Livingstone et leur plus jeune fils, Oswell.

Au cours des six années qui suivent, Livingstone fait plutôt œuvre d'explorateur que de missionnaire. Sur une chaloupe à vapeur, il explore le Zambèze et d'autres voies navigables de l'Afrique orientale et centrale avec ses compagnons. Ils découvrent le lac Nyassa, fondent des missions, des écoles, et ouvrent des routes au commerce. Livingstone envoie sa femme à Kuruman, où elle met au monde une fille, mais il n'apprendra la nouvelle qu'un an plus tard! Peu après, la mère et l'enfant rejoignent l'expédition; Mary contracte alors une fièvre qui va lui être fatale. Dans sa douleur, Livingstone s'attarde des jours sur la tombe de sa femme, puis renvoie sa fille et son fils en Angleterre.

En 1864, son expédition est achevée; c'est le retour en Angleterre. Mais l'infatigable voyageur déjà grisonnant caresse depuis longtemps l'espoir de découvrir les sources du Nil, ce qui permettrait au commerce européen de pénétrer par le nord jusqu'à l'intérieur du continent. Aussi, au début de 1866, entreprend-il cette tâche dangereuse : explorer le bassin hydrographique situé entre les lacs Nyassa et Tanganyika. Il essuie tous les déboires possibles et imaginables. La maladie le terrasse un jour sur deux. Des tribus hostiles pillent ses provisions. Nombre de ses compagnons le lâchent en cours de route. Des pluies incessantes, la mouche tsé-tsé rendent le voyage quasi impossible. En 1869, atteint de pneumonie, dans un état désespéré, Livingstone est ramené en litière jusqu'à Ujiji — à deux mois de marche — sur le lac Tanganyika.

Pendant plus de deux ans, aucune nouvelle de l'explorateur missionnaire ne parvient en Grande-Bretagne. Deux expéditions de secours sont envoyées à sa recherche, mais elles échouent toutes deux, décimées par les maladies tropicales.

James Gordon Bennett, directeur du *New York Herald*, comprend tout le parti que le journalisme peut tirer de cette histoire de

missionnaire " perdu " au cœur de l'Afrique. Il charge Henry Stanley, son meilleur reporter, de retrouver Livingstone coûte que coûte.

Stanley arrive à Zanzibar, et part vers l'ouest, en février 1871, à la tête d'une colonne de 192 hommes. Seules, des rumeurs lui indiquent où Livingstone peut se trouver. Bientôt, une mutinerie éclate au sein de sa troupe. Deux des meneurs essaient de le tuer. Des pluies abondantes transforment les pistes en fondrières. Stanley est miné par la malaria et la dysenterie. Des chefs de tribus suspects l'empêchent de poursuivre sa route. Envers et contre tous, neuf mois durant, avec un courage digne de l'homme qu'il cherche, Stanley pousse toujours plus avant.

Le 10 novembre, à Ujiji, les indigènes courent vers Livingstone pour lui apprendre la grande nouvelle : " Un homme blanc est arrivé. " Le visage émacié, décharné, mais droit encore, Livingstone se tient devant sa hutte. Une importante caravane s'avance vers lui; à sa tête se trouve un homme blanc de haute taille flanqué d'un porteur tenant le drapeau américain. Livingstone n'en croit pas ses yeux. La foule s'écarte et forme deux haies vivantes entre lesquelles Stanley marche à pas lents vers une des rencontres les plus dramatiques de tous les temps.

Le journaliste se découvre.

" Le docteur Livingstone, je présume? "

Il arrivait à temps. Depuis deux ans, Livingstone n'avait plus le moindre médicament. Il accepte avec gratitude des provisions, des vêtements neufs, lit avidement des lettres, et reçoit des nouvelles du reste du monde. Le corps et l'âme réconfortés, il recouvre partiellement vigueur et santé.

A mesure que le séjour de Stanley se prolonge à Ujiji, son respect pour le missionnaire s'accroît, mais tous ses efforts pour le persuader de rentrer en Angleterre restent vains.

" J'ai encore beaucoup à faire ", réplique chaque fois Livingstone.

Stanley s'en retourne donc seul, emportant la matière des dépêches qui firent de Livingstone l'homme dont on a parlé le plus de son temps.

Avec une nouvelle caravane et des provisions fraîches, l'intrépide prédicateur reprend la piste à la recherche des sources du Nil. Ses forces, de nouveau, l'abandonnent. Il poursuit sa route sur une litière.

Un soir, au village d'Ilala, il est épuisé au point de ne pouvoir parler. Ses compagnons l'étendent doucement sur son lit de camp. Juste avant l'aube, ils trouvent son corps sans vie, agenouillé auprès de la couche grossière, la tête reposant sur les mains jointes.

" Le bienfaisant n'est plus. " La nouvelle vole de hutte en hutte, de village en village. Ceux qu'il a convertis viennent par milliers lui rendre leur dernier hommage. De leurs mains reconnaissantes les indigènes embaument le corps. Mais ils retirent le cœur de Livingstone pour le placer dans leur terre d'Afrique à laquelle il appartient.

Alors commence la plus longue marche funèbre de l'histoire. Chantant les cantiques que le " bienfaisant " leur avait enseignés en même temps que l'Évangile, les Noirs convertis, en long cortège, entament ce voyage de neuf mois qui va les amener à la côte. De Zanzibar, un vaisseau britannique emporte la dépouille en Angleterre.

Le 18 avril 1874, suprême honneur, le corps de David Livingstone est déposé à l'abbaye de Westminster.

* * *

Fantaisies du règne animal

PAR ALAN DEVOE

La nature a paré certaines créatures d'attributs invraisemblables.

Il n'est pas de créature, ni d'organe dans chaque créature, qui ne soit un sujet certain d'étonnement pour quiconque veut bien se donner la peine d'y réfléchir. Mais on dirait que la nature concentre de temps à autre toutes ses forces pour nous confondre; elle enfante alors un prodige qui éclipse tous les autres.

La nature a doté ses créatures de langues dont les formes sont aussi nombreuses qu'inattendues. Chez la grenouille, par exemple, la langue prend naissance *sur le devant* de la bouche, de manière que ce batracien puisse la projeter plus loin pour happer sa proie. Celle du gecko, petit lézard inoffensif, est si longue et si souple que l'animal s'en sert pour se nettoyer les yeux. Mais la langue la plus phénoménale, c'est le tamanoir qui l'a reçue. Si longue que soit la tête de ce destructeur de fourmis, elle ne l'est certainement pas assez pour contenir cet extraordinaire appendice lingual qui plonge profondément à l'intérieur des fourmilières. Aussi la langue du tamanoir n'est-elle pas fixée dans la bouche ou dans la gorge, mais sur le sternum.

Chez d'autres animaux, la nature a créé un organe particulier qui joue à la fois le rôle de la langue et celui des dents. La langue du pingouin, par exemple, est entièrement recouverte de rugosités pointues qui empêchent ses proies glissantes de s'échapper. Celle du flamant est comme bordée d'épines qui tiennent lieu de passoire. Pour se nourrir, en effet, cet échassier remplit son bec d'eau vaseuse, puis laisse égoutter le tout, ne retenant ainsi que les mollusques et les crustacés dont il s'alimente. Mais la plus extraordinaire langue denticulée que la nature ait créée est celle du vulgaire escargot. La langue de ce gastéropode présente 135 rangées de 105 dents chacune! C'est donc avec 14 175 dents qu'il dévore les fleurs de votre jardin.

Il est une merveille de la nature que tout le monde connaît : le mimétisme. Certains animaux sont naturellement camouflés de façon à passer inaperçus dans le milieu où ils vivent. Ainsi, dans un fourré où joue le soleil, un faon tacheté devient invisible. De même le cou strié du butor se confond avec les roseaux où vit cet oiseau. Pour se protéger, d'autres animaux ont le don de prendre la teinte du milieu où ils évoluent. C'est le phénomène d'homochromie variable. Par exemple, différentes espèces d'insectes et de sauriens peuvent passer insensiblement du vert des feuilles au brun du bois mort. Suivant les saisons, le pelage de la belette et du lièvre des neiges passe du blanc le plus pur au brun couleur de terre. Mais c'est dans le monde marin que la nature nous offre les plus prodigieux exemples de mimétisme. Quand le calmar se déplace, par exemple, son corps apparaît zébré de rayures horizontales alternativement claires et sombres, et qui donnent l'impression de filets d'eau en mouvement. Que ce mollusque s'immobilise et, en un clin d'œil, les stries horizontales disparaissent; des bandes verticales chatoyantes et mobiles les remplacent aussitôt. Un miracle s'est produit; le calmar au repos s'est soudain transformé en un banc d'algues qui se balancent mollement.

Chacun à leur manière, les oiseaux chanteurs et les animaux aquatiques ne manquent déjà pas de nous étonner. Mais que dire de ce petit oiseau bien connu que l'on nomme martin-

pêcheur? Il réunit les caractères de ces deux espèces. Le martin-pêcheur se nourrit d'insectes aquatiques, mais, au lieu de plonger à leur recherche, à l'exemple de nombreux oiseaux, il se laisse choir dans le cours d'eau et se dirige droit au fond; là, il se promène avec la placidité d'un rouge-gorge en quête d'insectes sur une pelouse. Le plumage de cet amateur de pêche sous-marine est si dense que son corps ne se mouille jamais. Le martin-pêcheur vole même sous l'eau; sa technique ne diffère alors en rien de celle des autres oiseaux qui se déplacent dans l'atmosphère.

Beaucoup d'animaux sont des spécialistes de la vitesse. Pendant quelques secondes l'être humain peut bien pousser une pointe jusqu'à 40 kilomètres à l'heure; certains chevaux de course atteignent 75 et même 80 kilomètres à l'heure. Mais la nature s'est plu à ridiculiser ces records.

L'antilope à fourches — ou dicranocère — bondit à la vitesse de 95 kilomètres à l'heure et l'antilope de l'Inde à celle de 105. Quant au guépard d'Asie, cette sorte de léopard maigre, svelte, au poil lisse, que l'homme utilise pour la chasse, il dévore l'espace à plus de 110 kilomètres à l'heure. C'est le record pour les

animaux terrestres. Chez les êtres ailés, le record de vitesse en ligne droite appartient probablement au martinet de l'Inde. Sur un parcours de 3 kilomètres, des chronométreurs ont crédité cet oiseau d'une vitesse à peine croyable : 322 kilomètres à l'heure. Le faucon fond sur sa proie à la vitesse de 290 kilomètres à l'heure. Chose curieuse, un autre oiseau, l'autruche, détient sur terre une manière de record : la nature, qui ne lui a pas permis de voler, lui a donné des pattes puissantes en manière de compensation; cet oiseau dépasse à la course — de 25 kilomètres à

l'heure — le lévrier le plus rapide que l'on ait jamais chronométré.

Si la nature a créé de prodigieux champions de vitesse, elle nous présente aussi des sauteurs stupéfiants. Le kangourou fait aisément des sauts de 9 mètres et la gazelle de 12. Mais il y a mieux : chez les mammifères le meilleur sauteur est la gerboise, ou souris sauteuse. C'est un petit rongeur de 10 ou 12 centimètres de long qui vit en Afrique. D'un seul bond la gerboise franchit 4,50 m. Pour réaliser un exploit équivalent, toutes proportions gardées, un homme devrait sauter plus de 60 mètres en longueur!

Dans le domaine du colossal, c'est évidemment sur la baleine que la nature a porté le gros de ses efforts. La baleine bleue peut mesurer jusqu'à 35 mètres de long et peser près de 150 000 kilos. Les petits du cétacé ne sont pas seulement les plus gros bébés de la terre, mais ceux dont la taille est la plus grande par rapport à leurs parents : le nouveau-né est souvent de moitié aussi long que sa mère. Tout est formidable chez la baleine, y compris ses plongées. Il y a quelques années, une baleine s'empêtra dans un câble téléphonique qui reposait au fond de l'océan. Il fallut hisser le câble, et la baleine avec, pour pouvoir libérer le monstre. Le mastodonte s'était aventuré à une profondeur de 1 000 mètres.

Avec une fécondité et une prodigalité infinies, la nature enfante sans cesse, comme en se jouant, les phénomènes les plus inconcevables. Mais quand elle se surpasse, alors elle accomplit quasiment l'impossible.

* * *

Portrait de Haendel, par Jan van der Banck

Comment Haendel composa «Le Messie»

PAR DORON ANTRIM

PAR une nuit de 1741, un vieillard au dos voûté errait sans but dans les ténèbres des rues de Londres. Ce n'était autre que Georg Friedrich Hændel, partant pour un de ces vagabondages sans espoir qui étaient devenus pour lui un rite nocturne. Dans son esprit tourmenté s'affrontaient l'espoir, fondé sur ses gloires passées, et la crainte d'un avenir incertain. Pendant quarante ans, Hændel avait écrit une musique majestueuse pour l'aristocratie anglaise et celle du continent. Des rois, des reines l'avaient comblé de faveurs. Puis la société des gens de cour se détourna de lui; des rivaux jaloux montèrent des cabales pour empêcher que fussent joués ses opéras. Le musicien tomba dans la gêne.

Quatre ans plus tôt, une hémorragie cérébrale avait paralysé son côté droit. Il ne pouvait plus ni marcher ni mouvoir sa main droite. Impossible d'écrire une ligne. Les médecins consultés lui laissaient peu d'espoir de guérison.

Hændel s'en fut alors à Aix-la-Chapelle pour y faire une cure thermale. On l'avait averti qu'il risquait la mort s'il demeurait plus de trois heures de suite dans ces eaux brûlantes. Il y resta neuf heures d'affilée. Peu à peu, la vigueur revint dans ses muscles inertes. Il put de nouveau marcher et bouger les doigts.

Dans une orgie de fièvre créatrice, il composa successivement quatre opéras en très peu de temps. De nouveau, il se vit comblé d'honneurs.

Mais, à la mort de la reine Caroline, sa puissante et fidèle protectrice, Hændel dut accepter de voir son revenu réduit. Un hiver glacial sévissait sur l'Angleterre et, comme on ne pouvait chauffer les théâtres, les représentations furent suspendues. A mesure que Hændel s'endettait plus avant, l'étincelle créatrice le désertait. Il approchait de la soixantaine. Il se sentait vieux et désespérément las. Toute joie l'avait quitté.

Ce soir-là, comme il errait solitaire dans les rues de Londres, il devina vaguement, dans l'obscurité, la façade d'une église. Il s'arrêta, en proie à d'amères pensées. " Pourquoi Dieu m'a-t-il permis de ressusciter pour

Condensé de « Christian Herald »

que mes frères m'ensevelissent de nouveau parmi les morts? Pourquoi a-t-il daigné consentir à mon retour à la vie si je n'ai plus désormais la possibilité de créer? " Des profondeurs de son être un cri monta : " Mon Dieu! mon Dieu! pourquoi m'avez-vous abandonné? "

Découragé, il reprit le chemin de son misérable logis, où il trouva un gros paquet sur son pupitre. Il brisa le cachet, défit les papiers qui l'enveloppaient. Bah! Un livret : " Un oratorio sacré. "

Hændel grommela entre ses dents. Un produit de ce poète de second ordre, gorgé de faveurs, Charles Jennens. Le livret était accompagné d'une lettre. Jennens y exprimait le vœu que Hændel se mît immédiatement à l'œuvre, ajoutant : " Le Seigneur en a donné l'ordre. "

Hændel grommela de plus belle. Jennens avait-il l'impudence de se figurer que Dieu l'inspirait? Le vieux maître n'avait rien d'un dévot. Il avait toujours secouru les malheureux, souvent au prix de lourds sacrifices, mais il avait un tempérament violent, dominateur, et se faisait des ennemis de tous les côtés. Pourquoi diable Jennens ne lui avait-il pas envoyé un opéra au lieu de cette élucubration religieuse?

D'une main distraite, il feuilleta le livret. Tout à coup, un passage retint son regard. " Il était méprisé et rejeté des hommes... Il cherchait quelqu'un qui eût pitié de lui, mais ne trouvait personne et nul ne s'offrait pour le réconforter. "

Hændel poursuivit sa lecture et plus il avançait, plus il se voyait en présence de son propre cas. " Il croyait en Dieu... Dieu ne laissa pas son âme dans l'enfer... Il vous donnera la paix... "

Les mots commençaient à prendre vie, à resplendir de sens. " O miraculeux conseiller... Je sais que mon rédempteur est vivant... Joie! joie!... *Alleluia!* "

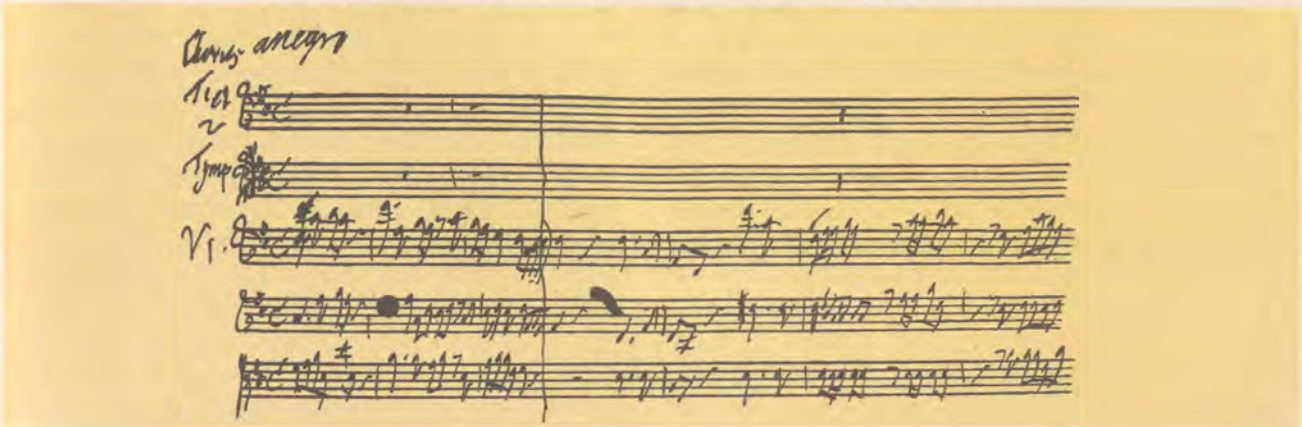
Et voilà que Hændel sentait se ranimer la flamme de jadis. Dans son esprit, de merveilleuses mélodies se pressaient tumultueusement. Saisissant une plume, il se mit à écrire. Avec une rapidité prodigieuse, les feuillets se couvrirent de notes. Les heures s'écoulèrent sans qu'il en eut conscience.

Le lendemain matin, le domestique de Hændel trouva son maître penché sur son pupitre. Il posa près de lui le plateau du petit déjeuner et se retira sans bruit. A midi, quand il revint, le plateau était tel qu'il l'avait laissé.

Ce fut le début d'une période d'angoisse pour le fidèle vieux serviteur. Le maître ne voulait pas manger. Il prenait un morceau de pain, le rompait et le laissait choir sur le plancher, écrivant, écrivant sans arrêt, puis se levant précipitamment pour courir au clavecin. Par moments, il arpentait la pièce en agitant les bras, chantant d'une voix suraiguë : *Alleluia! Alleluia!* Et ses joues ruisselaient de larmes.

" Je ne l'ai jamais vu comme ça, confiait le malheureux serviteur à un ami de son maître. Il me regarde et n'a pas l'air de me

Les premières mesures de l'Alleluia *dans la partition originale*



voir. Il dit qu'il a vu les portes du ciel s'ouvrir toutes grandes et que Dieu lui-même était présent. Je crains qu'il ne soit en train de devenir fou. "

Pendant trois semaines, Hændel travailla comme un forcené, sans presque prendre de repos ni de nourriture. Puis il tomba sur son lit, épuisé. Sur son pupitre s'étageaient en un épais recueil les feuillets du *Messie*, le plus grand, le plus majestueux oratorio qui ait jamais été composé.

Hændel dormit pendant dix-sept heures d'un sommeil comateux. Son serviteur crut qu'il allait mourir et envoya chercher le médecin. Mais avant l'arrivée de ce dernier, Hændel s'était réveillé et réclamait à grands cris à manger. Voracement, il engloutit la moitié d'un jambon, arrosé d'innombrables pintes de bière; puis il alluma sa pipe et se mit à plaisanter avec le médecin.

" Si vous êtes venu me voir en ami, vous me faites plaisir, dit-il. Mais je ne veux pas qu'on se mêle de tripoter ma carcasse. Je n'ai nullement besoin de vos soins. "

Comme Londres dédaignait ses œuvres à ce moment-là, Hændel porta *Le Messie* en Irlande, où le lord lieutenant-gouverneur l'avait cordialement invité. Le musicien ne voulut pas accepter de droits sur son œuvre, stipulant que les recettes devraient aller intégralement aux œuvres de charité. Un miracle l'avait tiré de son abattement et de sa profonde désespérance. Que son œuvre portât maintenant au monde entier un message d'espoir! Hændel ne voulait pas en tirer profit.

A Dublin, il fondit deux chœurs en un seul et dirigea lui-même les répétitions. La fièvre du public croissait à mesure qu'approchait la date où, pour la première fois, son oratorio serait exécuté. Tous les billets furent rapidement enlevés et, pour ménager la place, on pria les dames de venir sans paniers et les gentilshommes sans épée. Le 13 avril 1742, une foule immense commença à affluer devant les portes du théâtre plusieurs heures avant l'ouverture. L'accueil de ce premier auditoire fut véritablement triomphal.

Après cela, Londres brûla du désir d'entendre l'œuvre. Et c'est pendant la première exécution qu'eut lieu un épisode pathétique. Au chœur de l'*Alleluia*, le public, suivant l'exemple du roi, se leva d'un seul mouvement et resta debout jusqu'au finale. Cette pratique est devenue depuis lors une tradition constamment respectée.

Aussi longtemps que Hændel vécut, il fit entendre *Le Messie* chaque année. La recette était réservée à l'hospice des enfants trouvés. Par testament, il légua à la même fondation tous ses droits d'auteur sur cet oratorio.

Par la suite, le vieux maître connut plus d'une épreuve, mais plus jamais il ne succomba au désespoir. L'âge sapa sa vitalité, il devint aveugle, mais son génie demeura indompté jusqu'à la fin.

Le soir du 6 avril 1759 — Hændel avait soixante-quatorze ans — il assistait à une exécution du *Messie*. Au début de " Et la trompette sonnera ", il eut une faiblesse et s'évanouit à demi. Ses voisins le reconduisirent chez lui. Quelques jours plus tard, sentant venir sa fin, il déclara :

" J'aimerais mourir le jour du vendredi saint. "

Et, selon son vœu, le 13 avril, jour anniversaire de la première représentation du *Messie*, l'âme de Georg Friedrich Hændel quitta son corps. Mais son génie reste toujours vivant dans *Le Messie*, triomphe de l'espoir sur le désespoir. L'exécution de cette œuvre à l'Albert Hall de Londres, le jour du vendredi saint, fait maintenant partie des traditions.

Avec *Le Messie*, Hændel a allumé un flambeau dont la lumière resplendit partout dans le monde, éclairant les lieux obscurs de la terre. Sa lumière brillera aussi longtemps qu'il y aura des voix pour élever un chant, des yeux pour porter le regard au-dessus des collines, des cœurs pour nourrir l'espérance.

Chasse au jaguar dans le Matto Grosso

PAR SASHA SIEMEL

José Ramos était gaucho dans une importante estancia brésilienne, en pleine jungle du Matto Grosso. Il habitait avec sa femme un petit rancho, à 15 kilomètres de mon camp, en amont de la rivière, et possédait un peu de bétail qu'il gardait en même temps que les troupeaux de l'estancia.

Je le vis un jour accourir au camp.

" Il faut que vous veniez avec vos chiens, me dit-il. Assassino recommence ses carnages! Il vient de tuer douze de mes bêtes! "

Le nom d'Assassino était bien connu dans la région. Quelques années auparavant, cet énorme *tigre* — c'est ainsi que l'on nomme le jaguar en Amérique du Sud — avait été blessé par un chasseur qui avait tiré trop vite sur le fauve tapi dans un arbre. L'animal, furieux, avait bondi, et l'homme avait pris la fuite, abandonnant ses chiens au félin qui les avait massacrés.

" Je suis désolé, José, répondis-je, mais je ne peux risquer les derniers chiens qui me restent contre ce démon.

— Dans ces conditions, répliqua-t-il tranquillement, j'irai moi-même... et sans chiens. Si je n'abats pas ce monstre, il m'aura ruiné avant peu! "

Quelques jours plus tard, je vis les vautours tournoyer dans l'air calme et brûlant, à l'ouest de la rivière. Je pris en laisse trois de mes meilleurs chiens, Raivoso, Pardo et Vinte, et je partis à travers le marécage. Mes bêtes ne furent pas longues à découvrir la victime, un petit daim des marais.

Soudain, j'entendis Raivoso aboyer, et le son grave de sa voix me fit comprendre qu'il était sur la trace d'Assassino. Inutile d'essayer de suivre Raivoso dans les herbes hautes. J'attachai donc les autres chiens, ce qui leur sauva probablement la vie. Presque aussitôt, une gamme de petits jappements brefs suivis d'un cri aigu et déchirant m'apprit ce qui venait de se passer. Raivoso, qui suivait la voie du *tigre*, venait de tomber dans une de ses habituelles embuscades. Je me jurai alors d'abattre ce tueur.

De retour au camp, ce soir-là, je combinai mon plan d'attaque. Je ne me servirais des chiens que pour relever la piste et me conduire à distance raisonnable du jaguar. Puis je les attacherais et continuerais seul la poursuite, espérant bien trouver Assassino en terrain découvert. Là, je pourrais le descendre d'un coup de fusil ou d'une flèche.

Le lendemain matin, le petit Tupi, un jeune chiot, se mit à aboyer furieusement, et, comme je jetais un coup d'œil sur le chemin de la rivière, je reconnus Maria, la femme de José, qui se dirigeait au grand galop vers le camp. Lorsqu'elle arrêta son cheval devant moi, je remarquai deux grandes balafres sanglantes sur les flancs de l'animal et du sang sur la selle de bois. Les yeux de Maria étaient dilatés par l'épouvante.

" Senior Siemel, José est parti à la poursuite d'Assassino, et son cheval est revenu seul! "

Après avoir pris en laisse Pardo, Vinte et Leon, les trois seuls bons chiens qui me restaient, je sellai mon cheval, ce que voyant, le petit Tupi fit une telle comédie que je dus l'attacher à un coin de ma hutte. Et je m'enfonçai dans la jungle, avec Maria.

Des vautours décrivaient des cercles dans le ciel. Après avoir traversé une étendue d'épais taillis, nous débouchâmes dans une clairière dont l'herbe avait été rasée par un récent incendie. Je vis alors, étendu sur le sol, le cadavre d'un homme affreusement

déchiqueté. C'était notre malheureux José!

Un léger cri me fit retourner à temps pour voir Maria glisser de sa selle, évanouie. Je me précipitai et la reçus dans les bras. Elle revint vite à elle et, au bout de quelques minutes, se résigna à rentrer.

Je pris alors mes dispositions de combat. Je me dis qu'ayant une fois attaqué un homme à cheval, Assassino recommencerait sûrement, et que, d'autre part, il me serait impossible, en selle, de me servir de ma lance. Aussi attachai-je mon cheval à un arbre, dans un endroit découvert. Puis je m'armai de ma lance, de mon arc et de deux flèches. J'avais un pistolet à la ceinture.

Au bout de dix minutes, j'entendis Pardo aboyer en tête. Puis un hurlement aigu retentit. Lorsque j'arrivai, Pardo était à terre, le ventre ouvert. Je ne m'arrêtai cependant pas, espérant rejoindre à temps les autres chiens, mais un second cri retentit : l'assassin venait de tuer encore.

J'avais franchi en courant près de 400 mètres au-delà de l'endroit où mon premier chien avait été massacré, quand, au bord d'une clairière, je butai sur le cadavre de Leon, le dernier de la file. Fou de rage, je demeurai quelques instants sur place, ne sachant plus que faire. Soudain, un petit jappement sortit de l'herbe derrière moi, et Tupi bondit à ma rencontre en aboyant joyeusement. Il avait coupé son attache.

A ce moment, l'herbe haute s'agita de l'autre côté de la clairière. J'avais laissé tomber ma lance en me penchant pour ramasser Tupi et je n'osais pas me servir de mon pistolet, parce qu'Assassino se méfiait des armes à feu et que le bruit l'eût probablement effrayé au point de le faire fuir. Je fixai donc une flèche à mon arc, et dès que je vis l'herbe remuer, je décochai.

Une longue forme jaunâtre jaillit de l'herbe et traversa la clairière. Torturé par la flèche fichée dans son épaule, Assassino courait d'instinct se réfugier dans un arbre.

Avant d'y grimper il m'aperçut et revint vers moi. Je ramassai ma lance. J'étais prêt, cette fois, à provoquer la charge du félin.

Le terrain découvert sur lequel Assassino et moi nous affrontions avait à peu près 30 mètres de large. L'animal avançait et reculait en agitant la tête et en grondant. Je fis un pas vers lui pour l'exciter, mais à cet instant le bruit d'ailes d'un vautour qui se posait apparemment sur un arbre voisin détourna mon attention, et Assassino choisit ce moment précis pour me charger.

Il s'en fallut d'un pas que je fusse tué. Au moment où l'animal bondissait je pivotai rapidement et lui portai un coup de lance au cou. Le fer cependant ne pénétra pas profondément, mais la poussée fut assez forte pour lui faire perdre l'équilibre. Il était maintenant sur mon côté, la tête tournée vers moi et découvrant ses crocs d'une blancheur éclatante, mais il restait immobile. Je ne pouvais attaquer moi-même, car dans la position où je me trouvais je n'aurais pas eu assez de force pour frapper droit au but. Tandis que je cherchais désespérément le moyen de l'amener à charger, le jaguar poussa un feulement terrible et me sauta dessus.

J'eus à peine le temps de lever la pointe de ma lance et, tandis que le fer pénétrait dans sa gorge, très au-dessus du poitrail, je sentis son haleine chaude sur mon visage et sur mes bras. De toutes mes forces j'enfonçai la lame plus profondément. Tout autre jaguar que j'avais autrefois combattu eût été rapidement mis hors de combat par d'aussi graves blessures, mais Assassino continuait à lancer de furieux coups de griffes, même après qu'ayant tourné ma lance je l'eus littéralement cloué au sol. Enfin sa résistance flancha et ses énormes griffes meurtrières s'immobilisèrent à jamais.

Je restai une longue minute appuyé sur ma lance, trop exténué pour pouvoir arracher le fer de la carcasse sanglante. Tupi, qui pendant que la bataille faisait rage s'était réfugié à l'autre bout de la clairière, s'avança en gambadant.

Plus tard, après avoir ramené chez lui les pauvres restes déchirés de José, je m'arrangeai pour que la malheureuse Maria, éperdue de chagrin, fût recueillie avec son enfant par le ranchero et je retournai sur le champ de bataille. Je voulais mesurer la carcasse d'Assassino. Il avait exactement 2,85 m du museau au bout de la queue.

X^es jeux Olympiques d'hiver

GRENOBLE

6-18
février
1968

petite histoire des jeux Olympiques

Pierre de Coubertin

Les compétitions sportives officielles de la Grèce antique se déroulaient en été, une fois tous les quatre ans, à Olympie, centre religieux du Péloponnèse. Elles avaient lieu en l'honneur de Zeus, le maître des dieux.

Suivant la tradition, les jeux furent instaurés en 776 avant Jésus-Christ, au début de la première olympiade (période de quatre années comprise entre deux jeux). Un certain Choréobos gagna la course dite « du stade ». Il fut le premier « sprinter » de la chronologie grecque... et de l'histoire.

Les jeux étaient la fête la plus importante du monde grec antique, qui observait pendant cette période-là une trêve sacrée. Ils étaient considérés comme un événement si grave, si solennel, que les femmes non seulement n'avaient pas le droit d'y participer, mais ne pouvaient même pas y assister. Les jeux voyaient le triomphe de l'esprit le plus étroitement nationaliste, et certaines cités, dit-on, se montraient plus fières d'avoir remporté la victoire à Olympie que sur les champs de bataille.

Les fêtes duraient cinq jours. Le premier jour était consacré aux cérémonies religieuses. Les trois journées suivantes voyaient se dérouler les jeux proprement dits. Les épreuves principales comprenaient la course à pied et la course en armes, un marathon, le pentathlon, la lutte à main plate, le pugilat, le pancrace. Le cinquième jour, épreuves « juniors » : courses et luttes d'enfants. Le sixième et dernier jour de cette triomphale semaine, la foule allait à l'hippodrome applaudir les courses de chars à quatre et à deux chevaux et les courses de chevaux montés. Puis les glorieux vainqueurs, dits olympioniques, recevaient une palme et une couronne d'olivier avant de former une procession solennelle.

Après la conquête de la Grèce par les Romains, en 146 avant Jésus-Christ, l'esprit des jeux dégénéra, et la participation d'athlètes professionnels abolit le caractère primitif des épreuves, jadis ouvertes à tous les « amateurs » libres de race grecque. En 392 après Jésus-Christ, l'empereur catholique Théodose le Grand abolit les jeux.

La résurrection moderne des jeux Olympiques est due aux efforts passionnés et désintéressés de l'éducateur français Pierre de Coubertin, né à Paris en 1863, mort à Lausanne en 1937, et dont le cœur a été déposé par ses disciples dans une urne scellée sous un monument commémoratif, à Olympie.

C'est en 1896, après la reconstruction en marbre blanc du célèbre stade Périclès, jadis détruit par les Turcs, que s'ouvrirent, à Athènes, pour renouer symboliquement avec la grande tradition antique, les premiers jeux Olympiques modernes.

Ces jeux d'Athènes et ceux qui suivirent à Paris, en 1900, et à Saint Louis, aux États-Unis, en 1904, souffrirent d'une mauvaise organisation et d'une participation internationale très réduite. En revanche, en 1908, à Londres, les jeux connurent enfin un franc succès.

A mesure que le temps s'écoulait, de nouveaux sports étaient inclus dans les programmes olympiques (pour devenir olympique, il faut qu'un sport soit pratiqué dans dix pays au moins), les concurrents s'engageaient de plus en plus nombreux, et le nombre des épreuves augmentait.

Les femmes furent admises — malgré l'opposition du baron de Coubertin — à participer aux jeux dès 1900, mais de manière sporadique, en tennis et au tir à l'arc. En 1912, elles concoururent aux épreuves de natation et participèrent dès lors aux jeux de façon permanente. Et c'est en 1924, à Chamonix, que les sports d'hiver figurèrent pour la première fois au programme olympique.

La Première Guerre mondiale interdit le déroulement des jeux Olympiques de 1916, tandis que la Seconde Guerre mondiale fait annuler les jeux prévus pour 1940 et 1944. Mais la chronologie officielle ne tenant compte que des olympiades, les jeux qui se dérouleront à Grenoble en février 1968 seront les X^{es} jeux d'hiver, et ceux qui auront lieu à Mexico en octobre de la même année seront les XIX^{es} jeux d'été.

Un Comité international olympique, dont Coubertin fut le président de 1896 à 1925, édicte la Charte, qui contient les règlements des jeux. Chacune des nations participantes possède au moins un représentant au sein de cet organisme d'une autorité mondiale. Et, dans chaque pays, un comité olympique national parraine les équipes d'athlètes amateurs sélectionnés par leur fédération respective.

Les jeux inauguraux de 1896, à Athènes, avaient modestement réuni 285 concurrents, avec la participation de 13 nations. En 1964, les jeux de Tokyo ont rassemblé 5 558 concurrents, représentant 94 nations. Progression aussi dans l'histoire des jeux d'hiver : 293 concurrents de 16 nationalités à la « grande première » de Chamonix en 1924. En 1964, à Innsbruck, 928 concurrents, 36 nations représentées.

L'œuvre de Pierre de Coubertin est solidement ancrée dans l'histoire. Quinze siècles après l'abolition des jeux antiques, les jeux modernes suscitent l'enthousiasme universel. Puissent-ils de mieux en mieux réaliser le vœu de leur illustre fondateur qui écrivait : « L'Olympisme tend à assembler en un faisceau radieux tous les principes concourant au perfectionnement de l'homme. »

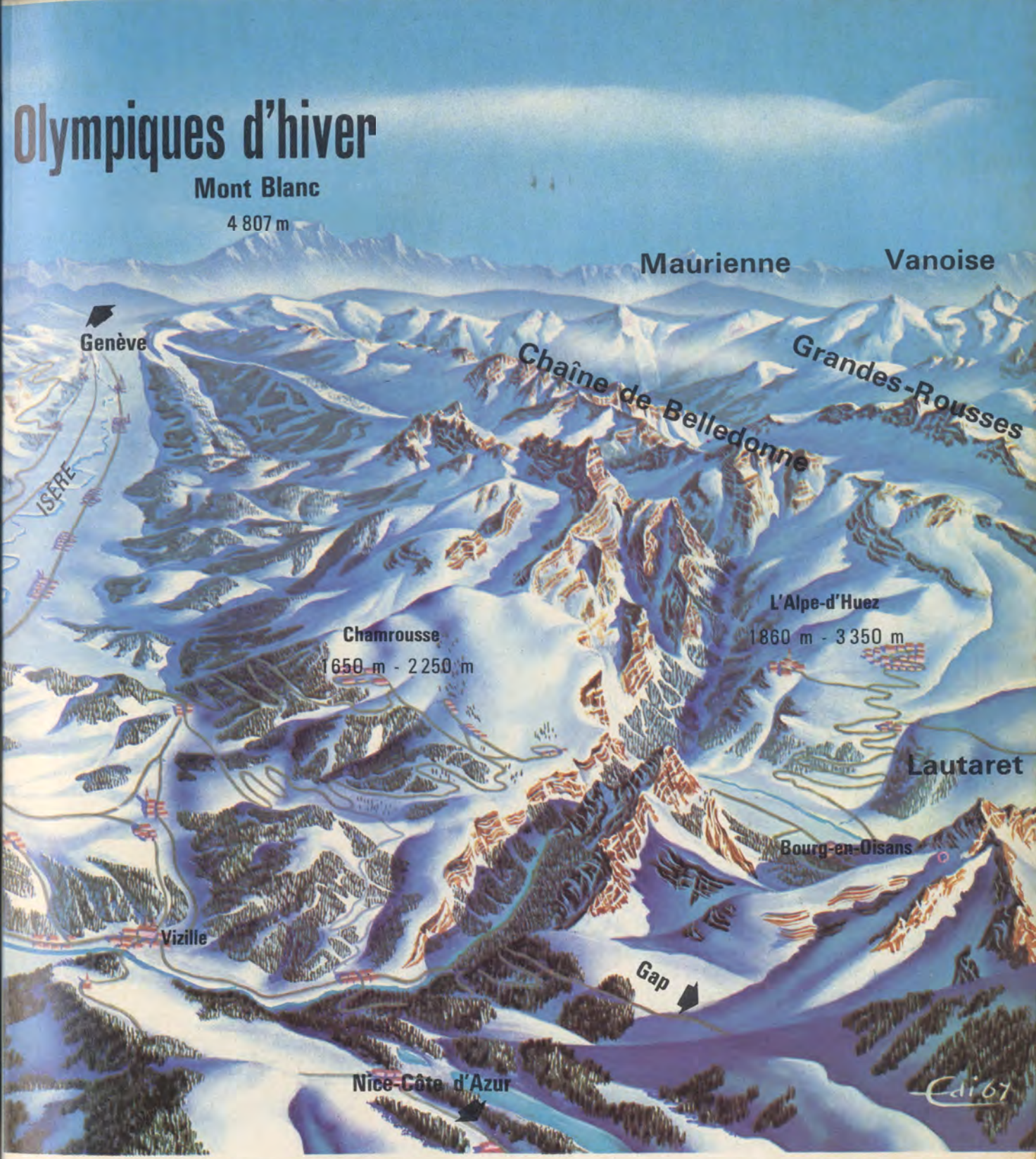
le site des X^es jeux

Autrans
(34 km de Grenoble)
épreuves nordiques
saut tremplin 70 m
biathlon, relais biathlon

Villard-de-Lans
(32 km de Grenoble)
luge

Saint-Nizier-du-Moucherotte
(18 km de Grenoble)
saut spécial 90 m

Olympiques d'hiver



Grenoble
épreuves de glace

Chamrousse
(30 km de Grenoble)
épreuves alpines

L'Alpe-d'Huez
(63 km de Grenoble)
bobsleigh
pistes de repli
pour les épreuves alpines

“sur chaque montagne, une joie nouvelle”

Le 6 février 1968, quarante-quatre ans après la célébration des premiers jeux d'hiver à Chamonix, la flamme olympique s'allumera à

GRENOBLE,
capitale du Dauphiné,
à 557 kilomètres de Paris,
chef-lieu du département de l'Isère,
seule ville de grande importance
qui soit,
avec Innsbruck,
située à l'intérieur même
de la chaîne des Alpes ;

GRENOBLE,
où, « au bout de chaque rue
il y a une montagne »...
Belledonne,
Chartreuse,
Vercors,
pour charmer ses 200 000 habitants ;

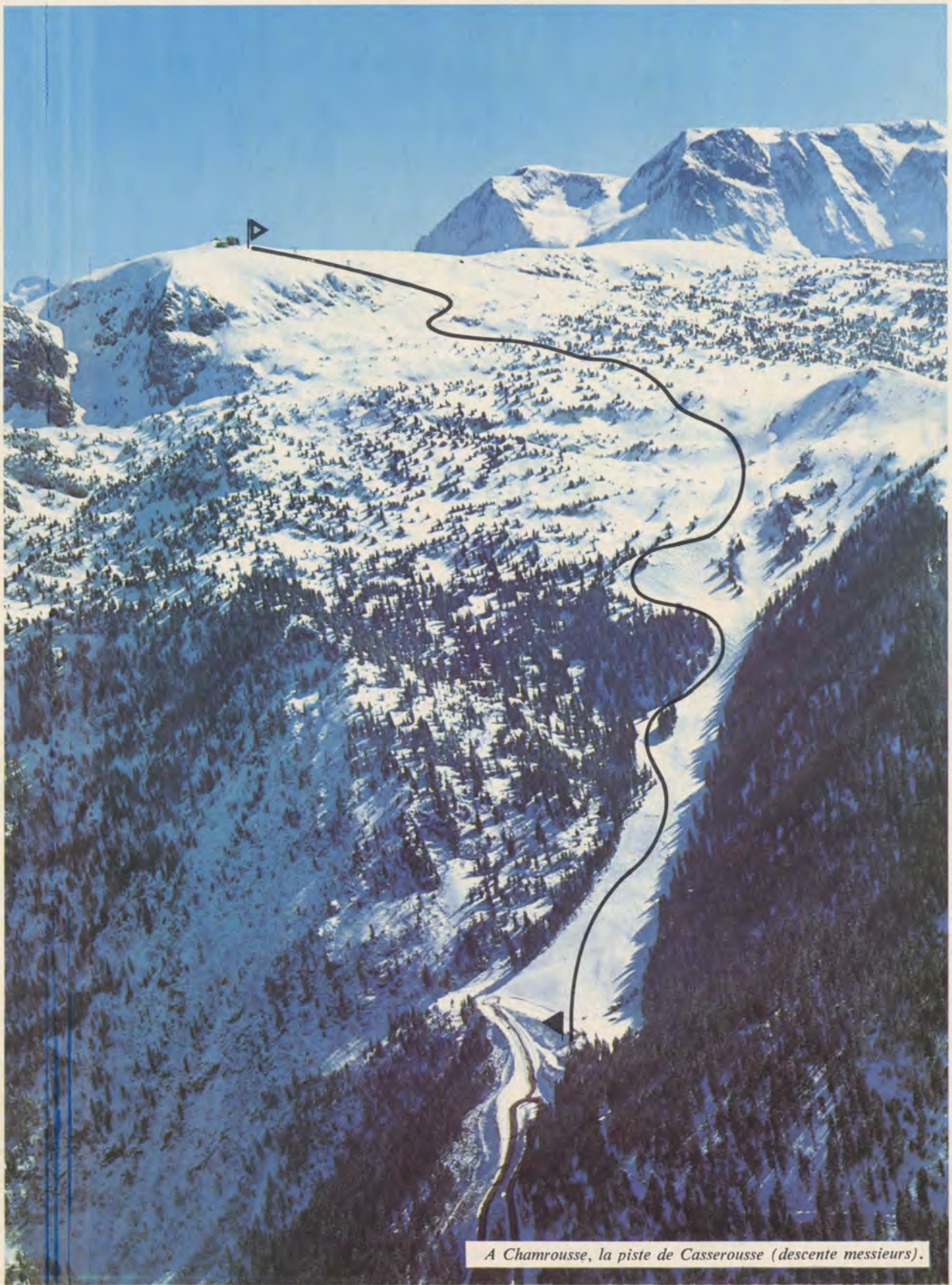
GRENOBLE,
cité du premier club alpin (1874),
du premier syndicat d'initiative (1889),
du premier téléphérique
qui prit son envol
au cœur même d'une ville ;

GRENOBLE,
la pionnière,
car c'est en 1878
que Henri Duhamel inscrivait
dans la neige de Chamrousse,
pour la première fois,
la double trace d'une paire de skis.

« Rendez-vous mondial de l'amitié et de la fraternité sportive », Grenoble a fait des efforts gigantesques pour accueillir dignement athlètes, sportifs, touristes qui vont affluer au cours du grand rassemblement olympique. Selon les prévisions du Comité d'organisation des jeux, les athlètes et leur suite (accompagnateurs, délégués techniques, jurys, officiels et invités d'honneur) totaliseront plus de 18 000 personnes, sans compter 5 000 personnes des services du Comité (rien que pour le contrôle des tirs du biathlon, par exemple, il faut compter un effectif de 88 personnes) et 6 500 employés civils et membres de la police. On pense qu'un million de visiteurs, français et étrangers, afflueront dans la région pendant le mois de février 1968.

Comme l'usage des voitures privées sera sévèrement réglementé ou même interdit en certains cas, 800 cars de l'association « Transolympe » assureront le transport des spectateurs, de Grenoble jusqu'aux lieux des épreuves. Les officiels (athlètes, accompagnateurs, journalistes, techniciens) auront à leur disposition les 600 minicars et les 200 voitures légères fournis par la régie Renault. Le service sanitaire comme la police utiliseront la voie aérienne, qui leur sera réservée en quasi-exclusivité.

Aménagement des routes (194 km), des pistes et des tremplins, construction de 3 000 logements — village olympique, centre de presse — et d'un grand « complexe » destiné aux sports de glace, qui comprendra, outre une patinoire inaugurée en 1963, un anneau de vitesse doublé d'une piste d'entraînement et un stade de glace formant un ensemble sans équivalent dans le monde, pose de plusieurs kilomètres de câbles de télécommunication, réalisation de considérables aménagements urbains, aucun effort n'aura été épargné pour le succès des Xes jeux Olympiques d'hiver à Grenoble.



A Chamrousse, la piste de Casserousse (descente messieurs).

la descente

par Michel Clare

On l'appelle souvent, non sans raison, l'épreuve reine. La descente, pendant les deux ou trois minutes que dure la course, exige du skieur un engagement total. Elle met en valeur ses qualités techniques, musculaires, nerveuses et aussi son courage, son audace, son intelligence et la faculté de réagir très vite devant l'imprévu. Le coureur s'y tient toujours sur un « chemin de crête », entre le risque encore possible et celui qui ne l'est plus; et ce combat, il le mène seul, contre la montre, c'est-à-dire en quelque sorte contre lui-même, sans aucun des repères habituels aux autres formes de compétitions sportives : la vitesse l'a affranchi du temps, et il ignore tout de ce que feront les autres, ses adversaires.

A l'origine, la descente était libre, sans aucun parcours imposé. (N'oublions pas qu'elle est issue de l'alpinisme en skis.) Elle représentait le tracé idéal dessiné sur un terrain alpin, menant du sommet à la vallée et où se succédaient les alpages, la forêt, les champs cultivés. On avait aussi affaire à toutes sortes de neige. En fait, devant les progrès des skieurs et l'amélioration du matériel, comme aussi la nécessité de respecter la justice sportive, il a fallu aménager des pistes, donner une certaine consistance à la neige afin que les conditions de course tendent à être égales pour tous et que la sécurité soit sauvegardée.

Un parcours de descente comporte généralement de grandes pentes découvertes, des « murs » assez raides, des passages en forêt, un goulet ou passage abrupt, des « faux plats », et son relief est parsemé de bosses, de creux, de cuvettes. Les bosses, toutefois, ou les brusques ruptures de pente, ne doivent pas obliger les concurrents à faire des sauts trop longs ni trop hauts.

Pour faire homologuer une piste par la F. I. S., il faut prouver qu'elle est bien orientée; que depuis dix ans son enneigement a été suffisant; que l'accès à son sommet est favorisé par les remontées mécaniques; que les liaisons téléphoniques y sont possibles entre le départ et l'arrivée.

La piste type n'a ni plat ni remontée, afin qu'il ne soit pas nécessaire d'utiliser les bâtons pour y glisser de façon continue. Toute pierre, tout obstacle sont éliminés du terrain afin qu'ils ne constituent pas de danger pour les concurrents, même si l'épaisseur de neige est faible.

Les passages en forêt ont une largeur minimum de 20 mètres. Le secteur d'arrivée est dégagé de tout obstacle. Il est large et long, et se termine en pente douce. Le parcours est jalonné, à droite et à gauche, par des petits fanions triangulaires rouge et vert.

Pour diriger le concurrent sur des portions de piste particulières, et pour le protéger contre les risques d'accident, le traceur du parcours place des portes de contrôle (limitées par deux fanions rectangulaires, tantôt rouge, tantôt bleu, chacun tendu entre deux poteaux et séparés par un espace d'au moins 8 mètres pour les hommes et 5 mètres pour les femmes). Ces portes doivent éventuellement freiner le concurrent, la vitesse moyenne ne devant pas excéder, en principe, 90 km/h pour les hommes et 65 km/h pour les femmes.

(Antérieurement à ces dispositions, la plus forte moyenne en course avait été réalisée le 4 avril 1948, à la course de la Marmolata (Italie), par le champion autrichien Egon Schopf, qui parcourut 3,250 km sur 1 260 mètres de dénivellation à la moyenne de 96,264 km/h).

La dénivellation minimum d'un parcours de championnat du monde est de 800 mètres (exceptionnellement 750) pour les hommes et de 500 mètres pour les femmes, la dénivellation maximum respectivement de 1 000 mètres et 700 mètres. Il est formellement interdit d'ajouter des obstacles artificiels pour rendre la course plus spectaculaire.

Une piste de descente doit être ouverte à l'entraînement au moins trois jours avant la course et une descente « non-stop » (en enchaînant tous les passages successifs) où les coureurs se trouvent dans les conditions de l'épreuve, avec leur numéro d'ordre de départ et à l'heure même où elle se déroulera, est obligatoire dans les jours qui précèdent la compétition.

Le jour de la course, la piste doit être ouverte par trois ouvreurs dont les temps ne sont pas communiqués. Il est interdit à ceux-ci de renseigner les concurrents sur l'état de la neige, mais ils peuvent donner des informations aux comités de course.

Les concurrents partent séparément, toutes les minutes en général, à l'ordre du starter, qui compte : 5, 4, 3, 2, 1, et donne le signal du départ : « Allez », ou « Go », ou « Los ». Les temps sont pris, dans les épreuves mondiales, au centième de seconde, à l'aide du chronométrage électrique. Les coureurs partent dans l'ordre du tirage au sort. Ils sont classés en séries selon leurs performances antérieures. La première série, groupant en principe les meilleurs, part d'abord.

En descente, le port du casque est obligatoire. Le skieur est disqualifié s'il n'accomplit pas la course sur ses skis et ne termine pas avec un ski au moins; s'il freine avec ses bâtons; s'il ne passe pas toutes les portes de contrôle; s'il prend un raccourci; s'il ne termine pas la course en traversant la ligne d'arrivée avec ses deux pieds.

le slalom géant

par Michel Clare

Le slalom géant tient à la fois de la descente et du slalom. Il s'agit d'une descente contrôlée (slalomée), où les portes peuvent être disposées en « figures ». On a dit à tort que c'était une « épreuve bâtarde ». En vérité, non seulement elle a gagné au ski de compétition de nombreuses personnes, en particulier les skieurs citadins pour lesquels souvent la descente représente un trop grand risque, mais elle a permis de mettre en valeur les qualités particulières de certains champions (et

Les articles de M. Clare sont adaptés de « Le Ski »
© 1962, Les Éditions de la Table Ronde, Paris

Nancy Greene
(Canada)

Carlo Senoner
(Italie)

Fernande Bochatey
(Suisse)

Bill Kidd
(États-Unis d'Amérique)

Erika Schinegger
(Autriche)

de très grands) par ce qu'elle exige de connaissance du style, de qualités athlétiques, d'équilibre, de coordination nerveuse et musculaire, de réflexe et du sens de la trace. Un rapide coup d'œil au palmarès des championnats du monde suffit à démontrer que le slalom géant est l'apanage des plus célèbres noms du ski : Zeno Colo (1950), Sten Eriksen (1952-1954), Toni Sailer (1956-1958), Roger Staub (1960), Egon Zimmermann (1962), Bonlieu (1964).

La dénivellation d'une piste de slalom géant est au moins de 400 mètres pour les hommes et de 300 mètres pour les femmes. Le terrain choisi est, en général, ondulé et bosselé, et la piste a au moins 30 mètres de large. Le slalom géant comporte au minimum 30 portes (y compris le départ et l'arrivée), dont la largeur varie de 4 à 8 mètres, et la distance entre les piquets les plus rapprochés de deux portes est supérieure à 5 mètres.

Les piquets sont les mêmes que ceux utilisés en slalom spécial, chaque porte ayant 4 piquets. Les fanions, rectangulaires, ont au minimum 75 centimètres de largeur et 50 centimètres de hauteur. Ils sont placés 1 mètre environ au-dessus de la neige. Les portes sont alternativement bleues et rouges. On recommande de munir les fanions bleus d'une marque particulière, de préférence une bande diagonale blanche. Pour les portes dites « fermées », le rectangle de tissu est enroulé, et sa largeur ramenée à 30 centimètres.

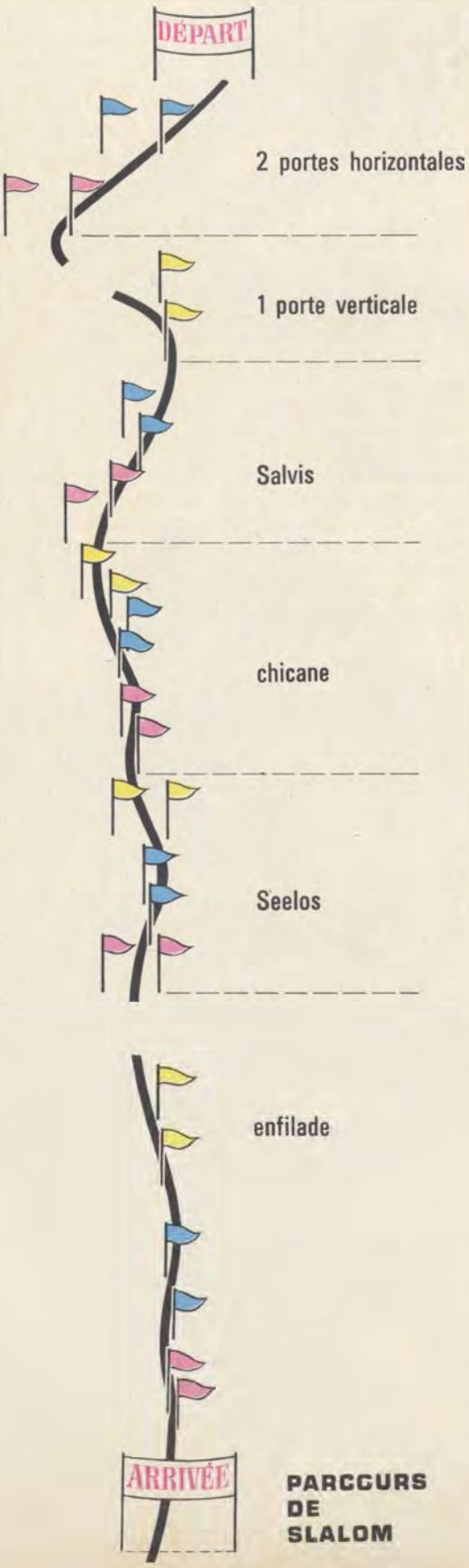
La Fédération internationale de ski précise aux traceurs que la piste d'un slalom géant doit permettre une alternance judicieuse de grands, moyens et petits élans. Le concurrent doit jouir d'une large liberté en fixant sa course entre les portes. Il n'est pas permis de placer les portes d'un slalom géant le long de la ligne verticale directe d'une colline. Il faut tenir compte autant que possible de la largeur de la pente en traçant le parcours. La vitesse maximum est limitée à 65 km/h pour les hommes et 45 km/h pour les dames.

La piste choisie est préparée provisoirement pour l'entraînement, le tracé indiqué sommairement par des fanions de direction. Les concurrents ont droit à un jour au moins pour s'entraîner. La piste est fermée à l'entraînement le jour de la course et les portes de contrôle définitivement mises en place au moins deux heures avant le départ. La reconnaissance se fait par les coureurs en remontant le tracé ou en descendant à côté à faible vitesse, mais sans passer à travers les portes et sans effectuer une descente exactement parallèle. Les concurrents partent séparément à intervalle d'une minute au moins. La course se dispute en une manche. Actuellement, en raison du fait qu'une succession de virages très rapides endommage rapidement la piste, une tendance se dessine (Honoré Bonnet) qui voudrait voir la course se dérouler en deux manches avec inversion de l'ordre des départs, comme en slalom spécial.

Vue panoramique des pistes de Chamrousse.

le slalom spécial

par Michel Clare



PARCOURS DE SLALOM

Le slalom (d'un mot norvégien) est une descente consistant en une succession de virages au cours de laquelle les concurrents sont obligés de suivre un parcours déterminé par des portes. L'épreuve est toujours courue en deux manches, sur deux tracés différents aux championnats du monde et dans les concours internationaux.

La dénivellation va de 180 à 220 mètres pour les hommes et de 120 à 180 pour les femmes, et le quart de la piste au moins doit présenter une pente supérieure à 30°.

Le slalom doit avoir lieu sur une neige dure, renforcée éventuellement de manière artificielle comme à l'aide d'un ciment-neige qui la fixe. Une porte de slalom est constituée par deux piquets ronds sortant de 1,80 m au-dessus de la neige. Les piquets sont peints en bleu, rouge et jaune. Les portes se succèdent dans l'ordre suivant : bleu, rouge et jaune. A chaque piquet est fixé un fanion de même couleur. Les portes sont numérotées du départ à l'arrivée. La largeur des portes varie de 3,20 m à 4 mètres et la distance d'une porte à l'autre n'est pas inférieure à 0,75 m. Le nombre de portes varie de 55 à 75 pour les hommes et de 40 à 60 pour les femmes.

Le slalom est piqueté par un tracteur officiel tenu aux règles suivantes : utiliser le terrain le mieux possible, composer des figures qui permettent un parcours fluide, éviter des portes qui exigent un brusque et fort freinage, ne pas placer les figures difficiles au début ou à la fin du tracé. La durée d'un slalom bien tracé doit être, en secondes, de 5 à 25 % supérieure au nombre de portes.

Les portes peuvent être horizontales, verticales ou en biais (obliques) selon leur position par rapport à la ligne de pente. Une porte est dite ouverte si le dessin du tracé permet de la franchir de face, et fermée si on doit l'aborder en diagonale. La disposition des portes compose des figures. Un *couloir* est une succession de plusieurs portes horizontales. Il peut être *coudé* si sa sortie nécessite un brusque virage. Une *chicane* consiste en plusieurs portes verticales à la suite les unes des autres ; elle peut être *oblique* s'il s'agit d'une succession de portes en biais. Une *chicane Allais* est une série de portes horizontales décalées de telle façon qu'elles se présentent comme une chicane simple. Le *couloir Seelos* est une figure dessinée par deux portes verticales que sépare une porte horizontale, et la *porte en croix* deux portes verticales séparées par une horizontale. La *Salvis* (abréviation de Salvisberg) consiste en deux portes en biais disposées sur les deux côtés d'un triangle dont on aurait coupé la pointe.

Le tracé d'un slalom doit être terminé au moins une heure et demie avant le départ. Les concurrents sont autorisés à remonter la piste sur leurs skis, éventuellement à travers les portes (en montant), pour étudier le parcours, mais ils ne peuvent

pas descendre la piste préparée ou passer à travers une porte pendant la reconnaissance.

Le nombre des concurrents est limité à 80 lorsque les deux manches se disputent sur le même tracé et à 140 autrement. Pour la seconde manche, le comité de course a le droit de réduire le nombre des participants. Les coureurs sont classés en séries à l'instar de ce qui se fait pour la descente et pour égaliser les chances, l'ordre des départs est inversé dans chaque série pour le second parcours. Les coureurs partent successivement ; les intervalles de départ peuvent varier ; on attend souvent que le concurrent précédent ait terminé, mais ce n'est pas obligatoire.

Aux championnats du monde de 1962, à Chamonix, a été inauguré un slalom éliminatoire à l'issue duquel 30 skieurs furent qualifiés pour le slalom spécial donnant lieu à l'attribution du titre (les 15 meilleurs de la première manche et les 15 meilleurs d'une seconde manche de repêchage).

Le concurrent, comme en descente, doit accomplir la course sur ses skis (mais il peut la terminer sur un seul ski), franchir toutes les portes et il faut que ses deux pieds passent l'arrivée. Un tableau figure au départ, mentionnant les temps des coureurs déjà arrivés.

Passage des portes

Un coureur sera considéré comme ayant correctement passé une porte si ses deux pieds ont franchi la ligne entre les piquets, dans n'importe quel sens, sinon il est disqualifié (il peut bousculer le piquet au passage). Aux championnats du monde (et partant aux jeux d'hiver), il est obligatoire de filmer l'épreuve en cas de contestation. Si un concurrent a subi un préjudice dans ses évolutions (intrusion d'un officiel, d'un spectateur... ou d'un chien, ce qui arrive parfois), il est autorisé à reprendre le départ.

Un contrôleur est affecté à chaque porte. Autrefois sa tâche était très compliquée, car intervenaient des pénalisations (5 s) pour une porte franchie par un seul pied et la spatule du ski (c'est-à-dire un piquet passé « à cheval »). Le congrès de Dubrovnik en 1957 a simplifié la règle. Le contrôleur vérifie si le concurrent a bien franchi la porte et il doit, de temps à autre, réparer les dommages causés à la piste par le passage des skieurs ; il possède une fiche où il mentionne si le franchissement a été correct ou non. C'est lui qui doit remplacer un piquet endommagé. Il doit, en raison de la règle du slalom, surveiller attentivement les pieds du concurrent.

Précisons, pour l'histoire, que pendant longtemps le slalom spécial n'a figuré que comme complément de la descente pour le classement du combiné. Il s'imposa ensuite en tant que spécialité propre aux championnats du monde, mais non aux jeux Olympiques. Ce ne fut qu'au congrès de Pau, en 1946, que, grâce aux interventions de Paul Gignoux, alors président de la Fédération française de ski, une nette séparation fut admise entre les deux épreuves, et que même les organisateurs des combinés classiques (Lauberhorn, Kandahar) acceptèrent dans le slalom des coureurs spécialisés non classés dans la descente. Cette décision se révéla extrêmement favorable à l'évolution du ski et à son développement à travers le monde, car elle concernait d'abord des pays comme les pays scandinaves, qui ne pouvaient pas, faute de dénivellations suffisantes, préparer des descendeurs, et elle permit, grâce à des spécialistes de grand talent tels Sten Eriksen, Toni Spiss, d'ouvrir de nouveaux horizons dans la manière de faire du ski. Pour des raisons analogues, Paul Gignoux réussit également à faire accepter au conseil de direction de la F. I. S. à Scheveningen, en 1948, une épreuve nouvelle : le slalom géant, dont les règles furent définies avec précision à Oslo (1949).

Karl Schranz (Autriche)

Gina Hathorn (Grande-Bretagne)

Ivo Malknech (Italie)

Dumeng Giovannoli (Suisse)

le combiné alpin

par Michel Clare

Le combiné, suivant la tradition des courses alpines où les résultats de la descente et du slalom étaient additionnés entre eux pour couronner le meilleur dans les deux épreuves, permet d'obtenir un classement sur l'ensemble des épreuves. C'est ainsi que la F. I. S. décerne un titre de champion du monde du combiné descente, slalom spécial, slalom géant, tandis que les « classiques » (Lauberhorn, Hahnenkamm, Kandahar, etc.), demeurent fidèles au combiné descente-slalom spécial. Autrefois, dans une compétition de cette nature, les skieurs partaient dans le slalom dans l'ordre d'arrivée à la descente ou interverti pour les premiers (le vainqueur avec le numéro 5, le deuxième avec le numéro 4, etc.).

Maintenant, on admet dans le slalom, qui se déroule généralement après la descente, des spécialistes classés dans leur série habituelle.

Les résultats du combiné sont obtenus par l'addition des points correspondant aux résultats des différentes épreuves, les points étant calculés à l'aide des barèmes de la F. I. S. On part du temps effectué par le vainqueur de chaque épreuve crédité du chiffre 0. Les dixièmes de seconde et les secondes qui le séparent de ses suivants sont transformés en points pour chacun d'eux et sont affectés d'un coefficient calculé selon les barèmes F. I. S.; d'après la durée de la course et les différences de temps. Le vainqueur est celui qui obtient le total de points le plus faible (par exemple, 0 pour Toni Sailer, vainqueur des trois épreuves aux jeux d'hiver de Cortina).

C'est exactement le contraire au combiné nordique (saut et fond), où la meilleure performance reçoit la note la plus élevée.

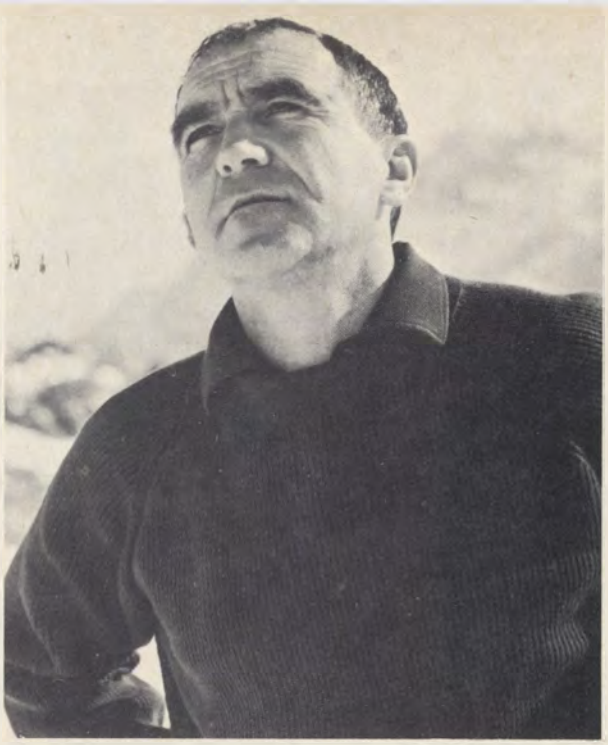
La victoire au combiné ne donne pas droit à l'attribution d'une médaille olympique.

Franz Vogler (Allemagne)

Jim Huega (États-Unis d'Amérique)

le ski de haute compétition

par Honoré Bonnet
directeur technique national du ski français



Honoré Bonnet

Depuis longtemps déjà, dans les pays nordiques dont il est originaire, le ski, moyen de locomotion indispensable, était devenu une sorte de sport, donnant naissance aux courses de fond et, un peu plus tard, au saut. Vers la fin du siècle dernier, il gagna l'Europe continentale, mais, dans les Alpes ou autres régions montagneuses, la topographie va lui donner une orientation toute différente. Jeu d'abord, qui consiste à descendre les pentes, sans autre moyen de propulsion que les seules lois de la pesanteur, et à évoluer en région accidentée avec un matériel et des techniques adaptés, il devient, lui aussi, sous l'impulsion énergique d'un Anglais (eh! oui, paradoxalement), Arnold Lunn, un sport de compétition avec ses qualités et ses règles propres. D'abord, Lunn crée et codifie la descente, initialement randonnée épique « vers le bas » sur des pentes non préparées, non aménagées. Puis il invente le slalom, formule assez machiavélique qui revient à faire parcourir, sur la pente, des sinuosités matérialisées par des piquets. Le ski alpin est né. L'opposition à ces conceptions révolutionnaires est forte de la part des Scandinaves, qui estiment détenir seuls la vérité, mais Lunn se montre têtu et patient. En quelques années, il obtient des lettres de noblesse pour sa technique nouvelle et la fait consacrer sport de compétition à part entière, ce que concrétise, en 1930, l'admission du ski de descente aux championnats du monde.

Dès lors, ski nordique et ski alpin vont faire bon ménage. On lance la formule du combiné, dans laquelle les coureurs participent tour à tour à une course de fond, à un concours de saut, à une descente et à un slalom. Mais les choses vont vite : l'évolution est telle que, bientôt, il n'est plus possible d'envisager ces combinés, et la séparation s'effectue. Le ski nordique et le ski alpin sont bien régis par une même fédération, mais leur seul point commun reste la neige, un peu comme l'eau demeure le seul point commun entre le ski nautique et la natation.

Disciplines alpines

Le ski alpin, émancipé de la tutelle, puis de la juxtaposition du ski nordique, et tout à fait autonome, connaît une popularité sans cesse accrue. Il est devenu un sport en soi, qui présente et présentera toujours certaines originalités, quelques côtés mystérieux, beaucoup de complexité et, en partie pour cela peut-être, énormément d'attraits.

Il se décompose aujourd'hui en trois disciplines bien caractérisées : la descente, épreuve de la vitesse, du danger, des sensations fortes ; le slalom géant, épreuve de la puissance associée à la finesse, et le slalom spécial, épreuve de la virtuosité, de la vélocité. Or, assez étrangement, ce sport exige, contrairement à la plupart des autres qui veulent la liberté totale du corps, non de se déshabiller mais de s'habiller excessivement. Les skieurs, en effet, doivent souvent se munir de plusieurs couches de vêtements pour conserver la chaleur de leurs muscles, malgré le froid ou le vent pénétrant dû à la vitesse. Et ces vêtements superposés, pour satisfaire aux lois de l'aérodynamique, il faut encore qu'ils soient très collants. Les chaussures, pour mieux tenir les chevilles soumises à d'énormes efforts, sont de véritables étaux. La tête du coureur est prise dans un casque. Cependant, en dépit de tout, notre athlète skieur doit impérativement rester souple, mobile, et, paradoxalement, presque léger. *(Voir suite page 116.)*

l'équipe nationale

En haut, de droite à gauche :
Guy Périllat, Jules Melquiond, Jean-Claude Killy, Léo Lacroix, Pierre Stamos, Georges Mauduit, Louis Jauffret, Bernard Orcel.
En bas, à gauche :
Roger Rossat-Mignot et Alain Penz;
à droite :
Jean-Pierre Augert.

française masculine

L'équipe nationale française comprend 54 membres, soit 34 garçons et 20 filles, parmi lesquels les « officiels » ont sélectionné ceux qui participeront aux jeux Olympiques.

En haut, à gauche :
Guy Périllat à l'entraînement, un sac de sable sur les épaules;
à droite :
Léo Lacroix cultive sa détente.
En bas :
exercices de saut pour toute l'équipe.

Ci-contre,
de gauche à droite :
Britt Lafforgue,
Florence Steurer,
Christine Béranger,
Marielle Goitschel,
Annie Famose,
Isabelle Mir (au premier plan).
En bas, à gauche :
Marie-France Jeangeorges;
à droite :
Ingrid Lafforgue.

l'équipe nationale française féminine

Ci-contre :
Christine Béranger
et Patricia du Roy de Blicquy
(Belgique)
font du ski nautique
sur la Côte d'Azur.
En bas, à gauche :
un saut de haie
par Marielle Goitschel;
à droite :
le portillon de départ,
poussé par les jambes d'Annie Famose,
va déclencher
électriquement
un chronomètre.

La sélection

Selon qu'il est garçon ou fille, le coureur à skis pose au sélectionneur et à l'entraîneur des problèmes bien différents. Ainsi, une jeune fille peut se révéler très tôt et atteindre les plus hautes performances dès l'âge de seize ou dix-sept ans mais, pour des raisons d'ailleurs plus psychiques que physiques, elle se maintiendra très difficilement aux premiers rangs après vingt-deux ou vingt-trois ans. Les sept membres de notre équipe féminine ont des âges qui varient de dix-sept à vingt-deux ans et, parmi elles, nous ne comptons que trois seniors. Dans les rangs des « espoirs », quelques-unes de nos benjamines n'ont pas quatorze ans. Le garçon, lui, « apparaît » vers ses dix-sept ou dix-huit ans, mais il ne se manifeste vraiment, à moins de cas exceptionnels, qu'en pleine maturité, après vingt et un ou vingt-deux ans. L'équipe nationale comprend quatorze garçons dont l'âge varie de vingt et un à trente ans.

La prospection est assurée par les clubs, qui signalent les champions en herbe. En fin de saison, collationnant leurs observations personnelles, les entraîneurs portent leur choix sur ceux qui seront « incorporés » dans le cadre national des entraînements... non sans, toutefois, que leurs parents aient choisi pour eux entre la certitude d'un métier et les aléas d'une carrière sportive, plus incertaine dans le ski que dans tout autre sport du fait de l'accident toujours menaçant qui peut mettre, et d'ailleurs, hélas! met souvent, un terme brutal à de belles promesses.

René Sulpice, entraîneur de l'équipe masculine.

L'entraînement

Une fois incorporé dans les équipes « espoirs », réserve, à plus ou moins longue échéance, des équipes nationales, le jeune skieur est confié à des entraîneurs professionnels très amicaux, très paternels, mais sévères quant aux résultats. En effet, tout élève qui, au bout de deux ou trois ans, ne semble pas progresser de façon satisfaisante est renvoyé et sa place est attribuée à un autre benjamin, qui se voit ainsi offrir toutes les chances de démontrer ses possibilités. Sévérité nécessaire, car, si le rôle éducatif du sport est indéniable, il n'en reste pas moins vrai que le but recherché ici est avant tout la qualité exceptionnelle à partir de laquelle on peut espérer les victoires.

L'apprentissage de la jeune recrue est long et très varié, mais la première difficulté à surmonter est la vie en collectivité, qui va durer environ six mois chaque année. Puis ce sera l'accoutumance aux interminables déplacements hebdomadaires, qui, au début, ne présentent guère d'autre intérêt que sportif; l'adaptation à une alimentation sans cesse différente, l'acceptation d'une discipline sportive qui, sans être rigide, est cependant assez stricte (plus tard, il n'y a plus à imposer aux champions une discipline de vie : elle va de soi, chacun en ayant compris l'impérieuse nécessité). L'élève devra admettre qu'il existe en course des injustices inévitables; lorsque le crack du moment s'élancera sur une belle piste, le novice sera condamné à défendre ses chances sur un terrain plus ou moins détérioré, car la neige « s'use » au passage des concurrents et, très souvent, le handicap est bien lourd. Mais les entraîneurs aideront le néophyte à fourbir ses armes et à triompher, lentement, patiemment, de toutes les difficultés, comme chacun a dû le faire avant lui. Il apprendra aussi à prendre un soin minutieux de son matériel, dont le rôle est capital.

Le stimulant sera l'objectif — plus lointain, nous l'avons vu, pour les garçons que pour les filles — de l'accession à l'équipe de France.

Dans l'équipe de France

Néanmoins, ce but atteint, la « rente » n'est pas définitivement acquise et « l'embourgeoisement » n'est pas possible. Il faut justifier ce coq qui concrétise la belle promotion par un comportement brillant dans les courses nationales ou internationales et par une lutte contre les « jeunes loups » qui, sans cesse, cherchent la promotion, eux

aussi. Or les règlements et la simple logique ne permettent pas d'avoir des équipes trop lourdes. D'où l'extrême rigueur avec laquelle les « grands » s'entraînent et préparent leurs courses.

L'entraînement intensif s'étale sur les trois mois d'automne suivant des doses minutieusement étudiées, mais il est demandé aux skieurs de se présenter déjà en pleine forme physique, afin de ne rien perdre de l'efficacité des différentes phases de préparation.

La première étape est la préparation physique, sur laquelle, en France, nous mettons un accent tout particulier, le ski moderne ultra-rapide exigeant une forme exceptionnelle, que nous cherchons, du reste, à cultiver plus vigoureusement chez les garçons que chez les filles. Chaque année, nous essayons d'atteindre ce but sous le gai soleil de la Côte d'Azur, avant de monter vers les cimes austères.

Pendant cette première période, tous les coureurs, grands ou petits (ils sont une centaine à l'entraînement) apprennent à se relaxer et pratiquent un hatha yoga léger ; plus tard, nous laissons chacun libre d'utiliser sa forme de relaxation préférée.

Après un repos plus ou moins long suivant les âges ou le sexe, commence l'entraînement au ski, mais les programmes dépendent des conditions de neige et de météorologie, auxquelles il nous faut sans cesse nous adapter. L'idéal (rarement réalisable) consiste en six à huit jours de ski foncier, c'est-à-dire un ski dans lequel il faut accumuler le plus de kilomètres et de virages possibles dans des séries de plus en plus longues : ceci pour acquérir la tonicité musculaire et la souplesse absolument indispensables.

La deuxième étape nous conduit au slalom géant et au slalom spécial, alternés afin d'éviter la « saturation ». Pour ces deux disciplines, notre formule d'entraînement est ce que nous appelons un ski-réflexe. En effet, le franchissement des portes se fait maintenant à une telle vitesse que le coureur ne peut plus peser chacune de ses décisions et le réflexe conditionné doit chez lui remplacer le raisonnement. C'est pourquoi les entraîneurs tracent des parcours de tous les types imaginables que les coureurs franchissent à la vitesse maximum sans faire aucune reconnaissance préalable, cultivant ainsi leurs réflexes.

Enfin, lorsque l'enneigement le permet, c'est-à-dire lorsqu'il est suffisant pour que les chutes ne soient pas trop graves, c'est l'entraînement à la descente, discipline dangereuse de toute façon. Cet automne, par exemple, nous avons perdu neuf brillants sujets, garçons ou filles, blessés dans des chutes très violentes et dont certains ne pourront plus jamais reprendre la compétition.

Pourtant, malgré tous les efforts déployés jusqu'à ce jour, le coureur ne peut encore être aidé que sporadiquement du fait de la vitesse avec laquelle il se déplace et de l'éloignement de son entraîneur. Aussi étudions-nous et expérimentons-nous maintenant des moyens plus rationnels, comme l'enregistrement, par appareil de télévision, de certains passages de course que l'intéressé pourra revoir, au magnétoscope, à son arrivée en bas de la piste. D'autre part, nous disposons désormais de moyens radios puissants et nous pouvons donner de loin les conseils nécessaires aux coureurs équipés d'écouteurs légers.

Nous cherchons donc à progresser dans ce sens, mais nous ne perdons jamais de vue que faire des robots est détestable et nous avons toujours été trop intéressés par le développement de la personnalité pour tomber dans un pareil excès. Au départ de l'épreuve, le skieur de compétition doit se trouver seul, savoir qu'il est seul et que personne ne l'aidera plus jusqu'au bout du parcours.

Jean Béranger, entraîneur de l'équipe féminine.

le fond
le relais de fond

par Michel Clare

Les courses de fond (disputées avec des skis plus légers que ceux des épreuves alpines et des bâtons plus longs que ceux des descendeurs) consistent dans des épreuves se déroulant sur des parcours naturels à travers la campagne.

Le programme d'un championnat du monde comporte, pour les femmes, 10 kilomètres et un relais 3 × 5 kilomètres, et pour les hommes 15 kilomètres, 30 kilomètres, 50 kilomètres et un relais 4 × 10 kilomètres.

Dans les épreuves individuelles, les skieurs partent à intervalles réguliers, par un ou éventuellement par deux, toutes les trente secondes ou toutes les minutes.

La piste d'une course de fond doit comprendre, en parties égales, montées, descentes et plats. La partie la plus facile se trouve au début du parcours et la partie la plus pénible vers le milieu. La dénivellation de la piste ne dépasse pas, à aucun endroit du tracé, 150 mètres pour les dames, et pour les hommes 275 mètres pour les courses inférieures à 30 kilomètres et 350 mètres au-delà de 30 kilomètres.

La « montée » maximum (sans palier ni descente intermédiaire) n'excède pas 75 mètres pour les dames (10 km) et 150 mètres pour les hommes. Il est permis de parcourir la piste ou une partie de celle-ci deux fois. Si l'on parcourt deux fois plus d'un quart de la piste, la dénivellation (montée maximum) ne doit pas dépasser 275 mètres. Sur un parcours de 30 kilomètres (et au-delà), deux postes de ravitaillement sont prévus où les concurrents peuvent trouver, par exemple, du lait chaud, du thé, du café, du chocolat, de l'eau chaude sucrée, du miel, des oranges, des sandwiches, mais en aucun cas des boissons alcoolisées.

La piste doit être balisée avec soin, pour éviter toute erreur d'itinéraire, à l'aide de piquets ou de fanions et de drapeaux en étoffe ou en papier, de préférence rouge et bleu. Des contrôleurs sont placés aux endroits délicats, afin d'indiquer la direction. Le départ et l'arrivée sont en principe situés au même emplacement, sur un terrain plat et dégagé. Les coureurs ont la possibilité de reconnaître la piste avant le départ de la course. Dans la course, le temps final est pris quand le premier pied du coureur passe la ligne d'arrivée. En cours d'épreuve, les coureurs ne peuvent recevoir l'aide de personne ; ils sont tenus à n'utiliser comme moyen de propulsion que les skis et les bâtons. Un coureur qui est rattrapé doit céder la piste à la première demande. Les skis sont marqués avant le départ. Le coureur doit revenir avec au moins l'un des skis marqués. Il peut emprunter des bâtons en cours de route.

Dans un relais, la dénivellation totale ne doit pas dépasser 150 mètres, et dans une montée continue, pas plus de 100 mètres. Le départ est simultané pour les skieurs de la première section du

Dans le massif du Vercors, Autrans et ses installations olympiques.

relais, et ce départ « en ligne » est sans doute l'un des plus beaux spectacles d'une course de ski ; un espace de 200 mètres environ sépare le point de départ de la trace commune, et le départ est situé de telle sorte que les coureurs ont la même distance à parcourir pour la rejoindre. La prise de relais entre deux coéquipiers a lieu dans une zone limitée par une circonférence de 30 mètres de diamètre ; le skieur qui arrive frappe avec sa main l'épaule de celui qui doit partir.

le biathlon
le relais biathlon

La première compétition de biathlon, qui vit la victoire du Suédois Lestander, s'est déroulée à Squaw Valley en 1960.

Le biathlon individuel combine la course de fond à skis et le tir au fusil. Tout naturellement, en France, les militaires des troupes alpines et les fonctionnaires des Douanes sont particulièrement aptes à disputer ce genre de concours. Le cas échéant, les participants français seront armés : pour les militaires, du fusil à répétition modèle F1 (poids : 4,5 kg, calibre : 7,5) de la Manufacture d'armes de Saint-Étienne ; pour les douaniers : du Carl Gustaf modèle 62 (poids : 4,5 kg, calibre : 6,5 × 55), fusil suédois à crosse rabattable et pliante pour le transport.

A Autrans, les concurrents auront à franchir une distance de 20 kilomètres (répartie en cinq boucles), au cours de laquelle ils devront passer quatre fois au stand de tir pour y exécuter deux tirs de 5 cartouches chacun en position couchée sans appui et deux tirs de 5 cartouches chacun en position debout sans appui sur une cible à visuel circulaire noir de 25 centimètres de diamètre, située à 150 mètres.

Les « pénalités de tir » sont calculées en minutes qui viennent s'ajouter au temps de parcours : pour

Ci-dessus : *le Suédois Sandström, fondeur, aux Semaines internationales de Grenoble, en février 1967.*
A droite : *un passage de l'équipe suédoise, au relais biathlon.*

les impacts dans le cercle intérieur (couché, 12,5 cm ; debout 35 cm), aucune pénalité ; pour un impact dans le cercle extérieur (couché, 25 cm ; debout, 50 cm), une minute de pénalité ; pour les impacts en dehors des cercles de la cible et pour les coups en dehors de la cible, deux minutes de pénalité. Un coureur pourrait donc, à la limite, être pénalisé de 2′ × 20 coups = 40′, ce qui indique bien l'importance du tir dans cette épreuve.

Les jeux de Grenoble comportent aussi une épreuve de relais biathlon, inscrite pour la première fois au programme olympique.

Le relais biathlon se court par équipes de quatre hommes qui font chacun 7,5 km. Chaque concurrent parcourt d'abord un circuit de 2,5 km, puis il effectue avec 5 cartouches un tir couché sur une cible placée à 150 mètres et comportant 5 disques friables en verre trempé de 12,5 cm de diamètre, disposés en croix de Saint-André. Pour tout but non atteint, il doit emprunter la piste de pénalité (boucle de 200 mètres tracée près du stand).

Il fait un nouveau circuit de 2,5 km avant d'effectuer son deuxième tir — debout cette fois et sur disque friable de 30 centimètres de diamètre — assorti ou non de pénalisation, et il termine enfin par un dernier parcours de 2,5 km avant de passer le relais à son coéquipier. Pas plus que dans le relais de fond, il n'y a de « témoin » matériel. Le premier coureur se contente de taper sur l'épaule du second, et ainsi de suite.

le combiné nordique

par Michel Clare

Le combiné nordique est le résultat d'un classement où l'on totalise les points acquis dans l'épreuve de saut et dans une course de fond (15 à 18 km) par transformation des temps en points selon le barème de la F. I. S. Au rebours du combiné alpin, le combiné nordique est devenu une compétition qui a ses propres spécialistes.

Un Russe (ci-dessus) *et un Japonais* (ci-dessous) *parmi les soixante-quatre biathloneurs, représentants de quinze nations, qui participèrent aux Semaines internationales de Grenoble.*

le saut

par Michel Clare

En vol plané au-dessus du village d'Autrans.

Le saut est un concours de ski se jugeant à la fois sur la longueur du bond réalisé par un concurrent et sur la qualité de son style. Il se dispute sur une piste spécialement aménagée artificiellement le plus souvent, et qui comprend une piste d'élan, un tremplin, une piste de réception et de dégagement. Les tremplins sont homologués par la F. I. S. et, sur le plan national, par la Fédération française de ski, selon des normes calculées de façon très précise. On appelle, sur la piste de réception, *point critique* (longueur du plus long saut admis) l'endroit où l'inclinaison de la pente d'atterrissage s'affaiblit en direction de la piste de freinage (raccordement). Lorsque, au cours d'une manche, le sauteur atteint le point critique, l'élan ne doit pas être allongé pour la manche suivante ni raccourci s'il le dépasse.

La longueur du saut est mesurée depuis l'extrémité supérieure du nez du tremplin jusqu'au milieu de la « marque d'atterrissage » (pratiquement l'emplacement des pieds sur les skis). Les mètres et demi-mètres sont transformés en points selon le barème officiel. A cette note s'ajoute la note de style attribuée en général par cinq juges (les notes extrêmes n'étant pas retenues). Les concurrents exécutent deux ou trois sauts qui comptent tous pour le résultat. Aux championnats du monde de Zakopane, Pologne (1962), des compétitions se disputaient sur deux tremplins, un normal et un plus petit, chacune donnant lieu à un titre (pour favoriser les nations ne pouvant pas faire l'effort matériel de construire des tremplins permettant des sauts de plus de 75 m).

Le jugement du style s'effectue en tenant compte des règles suivantes : au cours de l'élan le skieur se tient, les skis bien groupés en position de recherche de vitesse ; il doit quitter le tremplin d'une détente souple et rythmique du haut du corps et des jambes pour placer le corps et les skis en bonne position dans l'air : le juge apprécie s'il y a détente plus ou moins marquée ; dans le « vol », le corps est très penché en avant, le bassin quasiment pas plié, peu de mouvements de bras ; pendant la première partie du « vol », les skis sont

immobiles et horizontaux ; ils s'inclinent progressivement, mais sans atteindre l'inclinaison de la ligne de la trajectoire ; ils doivent être parallèles et sur le même plan, la réception doit être faite en souplesse, les skis rapprochés en fendus. Le skieur doit conserver, sur la piste de dégagement, le corps droit et immobile jusqu'à l'arrêt effectué par un virage sûr. La chute est sévèrement sanctionnée.

Un saut est dit *debout* quand le concurrent est passé, de la piste de réception à la piste de dégagement, dans un équilibre parfait. Le saut *tombé*, par perte d'équilibre, reçoit des notes très faibles.

le vol à skis

par Michel Clare

La Fédération internationale autorise, une fois par an, et pendant trois jours, une compétition sur des tremplins géants (il en existe en Yougoslavie à Planika, en Autriche à Kulm et en Allemagne à Obertsdorf) permettant des sauts supérieurs à une distance de 120 mètres. Ce qui a entraîné une progression fabuleuse.

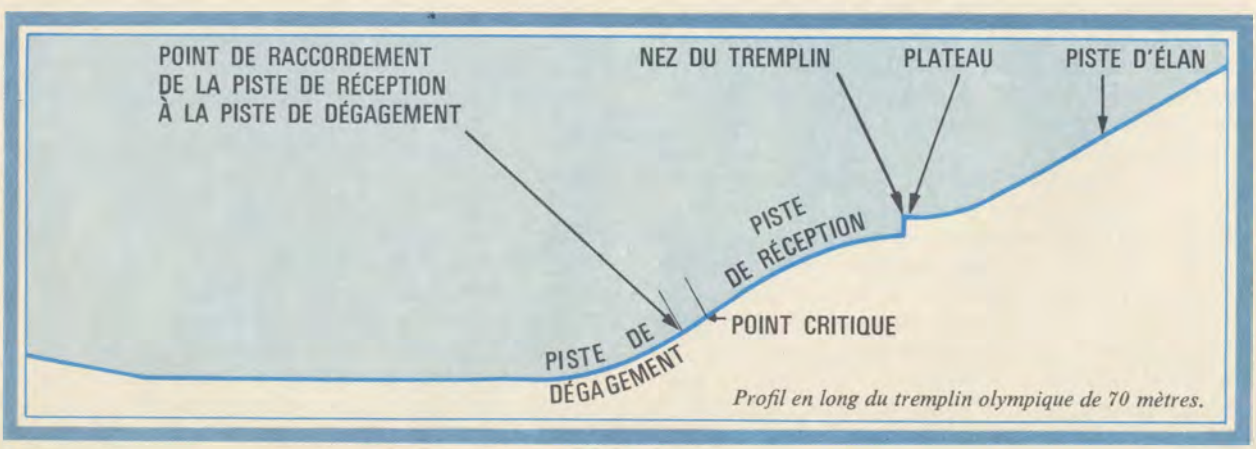
C'est ainsi qu'à Obertsdorf, au début de mars 1951, un junior finlandais, Tauno Luiro, réussit un « vol » de 139 mètres. Dans des conditions parfaites, le tremplin d'Obertsdorf offre en effet de telles possibilités ; la différence de niveau, de la plate-forme de départ au bas de la piste de réception, est de 161 mètres et la pente maximum de 41,5° ; le point critique est situé à 120 mètres, mais la pente conserve alors son inclinaison pendant une vingtaine de mètres. Ces sauts durent une quinzaine de secondes en tout, cinq à six secondes dans l'air, et la chute verticale est de l'ordre de 60 mètres.

Devant les risques de surenchère, la F. I. S. réglementa sévèrement le vol à skis, décidant que le point critique des tremplins géants devait être fixé à 120 mètres, et elle interdit de le dépasser de plus de 10 %, limitant donc les records à 132 mètres ; c'est-à-dire que le record de Luiro ne pourra jamais être officiellement battu.

Maurice Arbez (France) s'élance du tremplin de 70 mètres, à Autrans.

Au cours de la saison 1961, un Yougoslave, Slibar, réalisa néanmoins un saut de 141 mètres sur ce même tremplin d'Obertsdorf, mais à l'entraînement. (Slibar quitta le tremplin à une vitesse de 105 km/h, fut favorisé par un vent de 3,5 km/h et littéralement soulevé par un courant d'air ascendant.) Aussi la longueur de l'élan fut-elle diminuée pour la compétition. On estima que le « vol » de Slibar constituait la limite extrême des sauts possibles sur le tremplin d'Obertsdorf.

Nous ne parlons ici que pour mémoire de cette épreuve, qui n'a jamais figuré au programme des jeux Olympiques.



Profil en long du tremplin olympique de 70 mètres.

Les équipes olympiques russe et canadienne aux prises à Montréal, en 1967.

le hockey sur glace

par G. Dognion et A. de Noblet

Le hockey sur glace est originaire d'Écosse et il a été immédiatement adopté au Canada, où les jeux de crosse ont toujours rencontré une grande faveur : les enfants commencent à y jouer en compétition dès l'âge de dix ans !

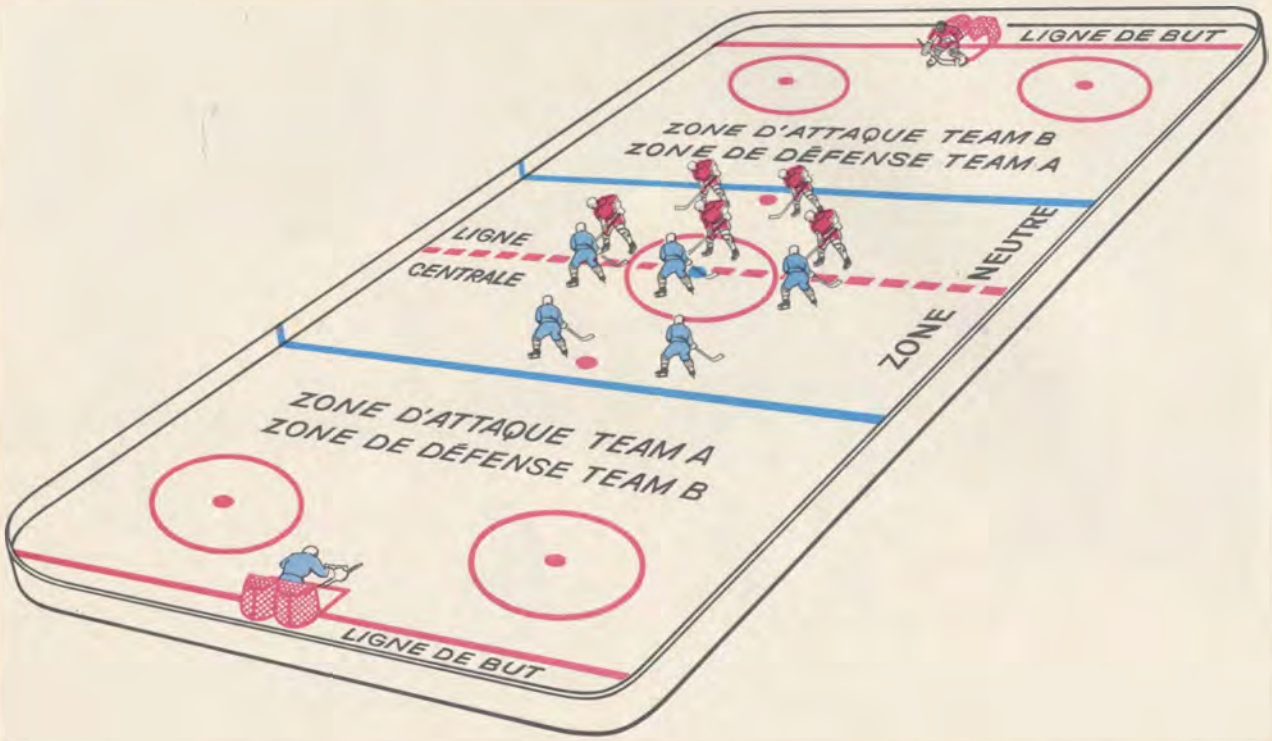
Il existe peu de patinoires en France, en raison des dimensions relativement considérables exigées pour la pratique du hockey sur glace. La *patinoire* doit être une surface rectangulaire aux coins arrondis, mesurant 61 mètres de long sur 30 mètres de large. Elle est entourée d'une lisse, clôture pleine appelée *bande*, de 1,22 m de hauteur, parfaitement plane à l'intérieur, afin d'éviter tout incident, et uniformément peinte en blanc.

Enjambons la bande du fond et pénétrons par le milieu d'une de ses extrémités sur cette patinoire. Nous rencontrons d'abord, à 3,50 m de la bande et parallèlement à elle, une première ligne tracée en rouge sur la glace : c'est la *ligne de but*. Au centre de cette ligne, deux poteaux verticaux et une barre transversale garnis d'un filet délimitent le cadre des *buts* (1,22 m de haut, 1,83 m de large). L'ensemble est peint en rouge. Devant le but est tracé, en rouge, un rectangle de 30 centimètres de profondeur sur 1,25 m de largeur qui cerne le *territoire de but*.

Nous sommes maintenant dans le premier tiers de la piste, délimité par une épaisse ligne bleue peinte sur la glace et prolongée verticalement sur les deux bandes latérales. Cette surface constitue la zone de défense d'une des deux équipes — appelons-la l'équipe ou *team* A — et, par conséquent, la zone d'attaque de l'équipe adverse, le *team* B.

Le deuxième tiers de la piste, également délimité par une ligne bleue, encadre une zone dite *zone neutre*, coupée en son milieu par une ligne peinte en rouge, dite *ligne centrale*. Cette ligne divise donc la patinoire en deux parties égales. Sur cette ligne centrale et en son milieu est peint en bleu un point de 30 centimètres de diamètre. Il constitue le centre d'un cercle de 4,50 m de rayon.

Les articles de G. Dognion et A. de Noblet sont adaptés de
« Les Sports collectifs » © 1960, Mame, éd. Paris



Le troisième tiers de la piste, identique au premier tiers, porte comme lui deux *cercles d'engagement*, peints en rouge et tracés de la même façon que le cercle central, de chaque côté des buts.

Dans la zone neutre et de part et d'autre de son centre, des sièges ou des bancs attendent d'un côté les joueurs et leurs entraîneurs, de l'autre, certains officiels (chronométreurs, marqueur) et les joueurs pénalisés.

Les équipes

Les équipes sont fortes chacune de six hommes : un gardien de but, un défenseur droit, un défenseur gauche, un centre, un joueur aile droite, un joueur aile gauche.

Un de ces joueurs sera le capitaine, désigné par la lettre C, cousue sur une manche ou sur le devant de son maillot.

La lettre A marquera ses deux assistants.

Tous les joueurs, y compris le capitaine d'équipe et les assistants-capitaines, doivent porter un numéro d'identification bien visible au dos de leur maillot (25 cm de hauteur minimum).

Au début d'un match, les équipes peuvent aligner quinze joueurs équipés, dont deux gardiens de but.

Le matériel

La tenue d'un joueur comprend casque, habit, jambières, souliers, patins, gants et crosse.

Les patins doivent être d'un modèle approuvé par la Ligue internationale de hockey sur glace.

Les crosses, ou stickss, ont en bois lisse ou en une autre matière agréée par la Ligue. Elles mesurent au maximum 135 centimètres du talon au bout du manche et 37 centimètres du talon au bout de la lame. La hauteur de cette dernière n'excédera pas 7,5 cm. La crosse du gardien de but peut offrir des dimensions légèrement supérieures.

Venons-en au puck. C'est un palet rond — les Canadiens l'appellent rondelle — de caoutchouc vulcanisé, d'un diamètre de 7,62 cm, d'une épaisseur de 2,54 cm. Toute action de jeu sur le palet ne se fera que par l'intermédiaire des crosses.

Le jeu

Il se déroule en trois périodes de vingt minutes de jeu effectif chacune, séparées par des pauses de dix minutes. L'équipe victorieuse est celle qui a totalisé, pendant ces trois périodes de jeu, le nombre de points le plus élevé.

Le match et le début de chacune des périodes commenceront par un engagement au centre de la patinoire. Cet engagement se fait par l'intermédiaire d'un arbitre qui projette le palet sur la glace, entre les crosses de deux joueurs adverses. L'équipe locale a le privilège de choisir le but à défendre.

Le jeu consiste, cela va de soi, à faire pénétrer le palet dans les buts adverses, en le poussant à l'aide de la palette de la crosse.

On devine facilement, si l'on n'a jamais eu la chance de voir un match, que ce jeu sur glace est extrêmement rapide, que les contacts entre joueurs sont souvent violents, pour ne pas dire brutaux, et que tout athlète qui veut s'adonner à ce sport doit

posséder une maîtrise parfaite de lui-même. Les occasions seraient trop nombreuses de se livrer à des actes irréguliers pour la conquête discourtoise du palet. Au reste, des pénalités multiples sanctionnent impitoyablement les joueurs coupables et un chronométreur spécialisé contrôle à la fois la faute, la pénalité encourue et sa bonne exécution.

Les pénalités, cataloguées d'après leur gravité et comptées en temps effectif de jeu, sont les pénalifés mineures, les pénalités majeures, les pénalités de méconduite, les pénalités de match et, enfin, les shoots ou tirs de pénalité (ils correspondent aux penalties du foot-ball), c'est-à-dire que l'action se joue, sans interférence d'aucune sorte, entre le joueur sur qui a été commise la faute et le gardien de but.

Les officiels

Il y a deux arbitres, un chronométreur de jeu, un chronométreur de pénalités, un marqueur officiel et deux juges de but pour chaque match.

Le hockey sur glace, jeu très « vite » et très viril, pratiqué généralement par des athlètes puissants, exige néanmoins beaucoup d'adresse, de finesse et de sens tactique.

A

le patinage artistique

Le programme des épreuves individuelles et par couples du patinage artistique comporte une série de figures déterminées, classiques, dites « figures imposées » ou figures d'école (coefficient 6), et une série de figures laissées au choix du concurrent, dites « figures libres » (coefficient 4).

Il existe 41 figures d'école officielles, aux noms plus ou moins bizarres pour le non-initié, qui bénéficient de coefficients différents suivant leur difficulté d'exécution. Voici, par exemple, parmi les plus simples :

le trois,

le bracket ou contre-trois,

la boucle.

Elles sont formées de la combinaison des quatre figures clefs, dites aussi positions fondamentales, suivantes :

le *dehors avant* (figure extrêmement gracieuse : c'est un

A : *démonstration du couple français, Brigitte Martin et Francis Gamichon, sur la nouvelle patinoire de Grenoble.*
B : *Peggy Fleming (États-Unis d'Amérique).*
C : *Gabriele Seyfert (Allemagne de l'Est).*
D : *Wolfgang Schwartz (Autriche).*
E : *Emerich Danzer (Autriche).*
F : *Hanah Maskova (Tchécoslovaquie).*

cercle tracé avec la carre extérieure du patin, en glissant vers l'avant) ;

le *dehors arrière* (figure très hardie et très belle : cercle tracé avec la carre extérieure du patin, en glissant vers l'arrière) ;

le *dedans avant* (d'exécution moins ardue, mais difficile à réaliser avec grâce : cercle tracé avec la carre intérieure, en glissant vers l'avant) ;

le *dedans arrière* (plus difficile et moins élégante que les précédentes figures : cercle tracé avec la carre intérieure, en glissant vers l'arrière).

L'exécution liée de chacune de ces figures, d'un pied, puis de l'autre, s'appelle un *huit*. Les huit, comme les tracés détaillés précédemment, doivent être exactement fermés sur leur point de départ.

Six de ces figures, tirées au sort par le jury, doivent être exécutées par le concurrent trois fois d'un pied et trois fois de l'autre, sans pause, départ arrêté, avec un seul élan par cercle.

La précision graphique, l'exactitude des tracés (les trois passages sur la glace, rigoureusement superposés, doivent ne laisser qu'une seule trace) et leur ampleur comptent plus encore, dans l'épreuve des imposées, que l'élégance du style.

Les figures libres sont beaucoup plus spectaculaires que les précédentes, dont l'exécution ne laisse pas d'être monotone sauf aux yeux des spécialistes, et c'est pourquoi cette partie du programme se déroule généralement en soirée.

L'épreuve dure cinq minutes pour les messieurs et les couples, quatre minutes pour les dames. Pendant ces quelques

Ci-contre :
Brigitte Martin et Francis Gamichon (France).
En bas :
Ludmilla Belousova et Oleg Protopopov (U. R. S. S.), médaille d'or à Innsbruck, en 1964.

minutes, les concurrents essaient d'accumuler le plus de difficultés possible pour récolter le maximum de points. Ils s'efforcent en outre de meubler la piste, suivant un plan bien établi à l'avance, en exécutant tour à tour leurs évolutions dans les deux moitiés de la patinoire.

Les principales évolutions du « libre » sont :

les *sauts* (beaucoup de ces sauts portent le nom des patineurs qui les ont inventés : Salchow, Rittberger, Thoren, Axel-Paulsen, Lutz, etc.) ;

les *pirouettes*, debout, sur les deux pieds ou sur un seul pied, assises et sur pointes (elles sont toujours d'un grand effet sur le public, qui admire l'extraordinaire élan de la « toupie » humaine) ;

les *pas de danse* (extrêmement nombreux, qui servent de transition entre deux figures) ;

les *attitudes* (spirales, grand aigle, arabesques, arrêts spectaculaires, etc.).

Quelles que soient les difficultés des figures choisies, les virtuoses du patin savent donner l'illusion qu'elles ne leur coûtent pas la moindre peine.

Le jury note les concurrents d'après l'harmonie générale et l'invention de leur programme, leur style, l'aisance de leur exécution, leur valeur sportive.

De nos jours, l'exhibition est toujours très athlétique, et la difficulté acrobatique des figures, les qualités sportives des champions, jointes à leur sens musical très développé, à leur grâce, à leur hardiesse, à leur brio, forment un spectacle d'une beauté et d'une harmonie inégalées.

le patinage de vitesse

Il semble bien que l'homme préhistorique utilisait déjà des patins pour accélérer sa course sur la glace. On a retrouvé des « glissoires » en os dans différents pays d'Europe. Mais c'est probablement en Hollande, le pays aux canaux innombrables, que le patinage utilitaire est devenu patinage sportif. Des gravures anciennes nous montrent des courses de vitesse entre Hollandais et entre Hollandaises au XVI^e siècle. Les concurrents y balancent déjà les bras avec force, comme nous le voyons faire à nos champions contemporains, à la fois pour augmenter la vitesse et pour assurer l'équilibre. Et leurs patins sont déjà très longs, avec une lame étroite, comme ceux des « bolides » actuels. Le premier champion du monde de patinage, en 1893, fut le Hollandais Jaap Eden. Mais bientôt les Scandinaves se lancèrent dans la compétition, et ce sont eux qui ont doté le patinage de vitesse de sa réglementation actuelle.

Les quatre épreuves classiques du patinage de vitesse se déroulent sur une piste de 400 mètres comportant deux lignes droites de 111,495 m, avec des couloirs de 3 mètres de large au moins.

Elles se disputent individuellement, contre la montre, mais, en général, sur une piste double, de sorte que deux coureurs peuvent partir ensemble, s'apportant ainsi un mutuel stimulant. Les pistes contiguës se croisent au début du deuxième virage, ce qui permet à chacun des coureurs de passer de l'extérieur à l'intérieur et de bénéficier à tour de rôle des avantages du virage à la corde.

Le *500 mètres* est l'épreuve de la vitesse pure, analogue au 100 mètres des sprinters.

Le *1 500 mètres* équivaut au 800 mètres. C'est une distance de demi-fond.

Lydia Skoblikova (U. R. S. S.), quatre médailles d'or aux jeux d'Innsbruck.

Le *5 000 mètres* et le *10 000 mètres*, épreuves de fond, peuvent être comparés au 3 000 et au 5 000 mètres des coureurs à pied.

Les jeux Olympiques ne comportent pas de classement combiné, réservé aux championnats, où la victoire revient au concurrent qui a gagné deux ou trois épreuves. A défaut, le vainqueur est celui qui totalise le moins de points, calculés ainsi : au 500 mètres, 1 point par seconde ; au 1 500 mètres, 1/3 de point ; au 5 000 mètres, 1/10 de point ; au 10 000 mètres, 1/20.

Les courses féminines ne figurent régulièrement au programme des jeux Olympiques que depuis 1960, avec quatre épreuves : 500, 1 000, 1 500 et 3 000 mètres.

« La beauté des lignes d'un coureur en pleine action, a écrit Raymonde du Bief, ancienne championne de France de vitesse, dans *Le Patinage, sport d'élite*, surtout dans les virages, est l'une des plus parfaites que l'effort athlétique nous ait donné d'admirer. Mais, pour arriver au « style » souple et coulé qui fait la beauté de ce sport, il faut un travail de longue haleine, des qualités physiques (endurance, souffle, cœur solide, etc.), beaucoup de patience et le goût de l'effort. »

le bobsleigh

par G. Dognion et A. de Noblet

Ce mot vient de l'anglais *to bob*, se balancer, et *sleigh*, traîneau.

L'engin est, en effet, un traîneau destiné à glisser sur des pistes de neige. Autrefois en bois, le « bob » comporte maintenant un bâti métallique, la plupart du temps caréné, monté sur des patins d'acier à section semi-circulaire. Un volant de direction agit sur le train avant articulé. Le capitaine pilote d'ordinaire cette machine, capable d'atteindre quelque 160 km/h, et le coéquipier arrière, appelé le brake, manœuvre le frein, constitué par une herse à dents multiples. Sauf extraordinaire, du reste, on ne freine pas en course, mais seulement à l'arrivée, et c'est par souci de sécurité que certains pilotes font ajouter à leur appareil un frein « capitaine », commandé au pied. Il est interdit de supprimer les freins ou de les bloquer, même à l'entraînement.

Les différents systèmes de bob sont admis, s'ils remplissent les conditions de poids et de dimensions, et les qualités techniques exigées par la Fédération internationale de bobsleigh et de tobogganning. La position assise de l'équipage est désormais la seule tolérée en course.

Bob à quatre équipiers

Longueur maximum : 3,80 m de la pointe avant des patins avant à la pointe arrière des patins arrière. Largeur obligatoire calculée au milieu du fer des patins : 0,67 m. Poids : 220 kilos maximum.

Bob à deux équipiers

Longueur maximum : 2,70 m de la pointe avant des patins avant à la pointe arrière des patins arrière. Largeur obligatoire calculée au milieu du fer des patins : 0,67 m. Poids : 175 kilos.

Les équipes

Tous les équipiers doivent obligatoirement faire partie d'un club régulièrement affilié à une fédération nationale.

Chaque équipier doit mettre un casque de protection. Il lui est interdit de porter des pointes à ses chaussures pour lancer le bob en début de course.

Le poids maximum des équipiers est fixé comme suit : 210 kilos pour le bob à deux, 400 kilos pour le bob à quatre. Ce poids s'entend avec l'équipement complet. Il est permis de lester les bobs avec

Semaines internationales de Grenoble : bob à deux (équipe française).

des gueuses de fonte ou de plomb, jusqu'à concurrence des poids limites réglementaires, à savoir :

630 kilos au total (matériel et équipage) pour le bob à quatre, 375 kilos au total (matériel et équipage) pour le bob à deux.

Les équipiers ne peuvent eux-mêmes porter du lest, et le jury, dans chaque phase de la course, a le droit de contrôler si le poids limite n'a pas été dépassé.

Les pistes

Les pistes servant aux championnats de bob doivent remplir un certain nombre de conditions, parmi lesquelles celles-ci :

1° longueur minimum : 1 500 mètres ;

2° pente maximum : 15 % ; pente moyenne minimum : 8 % ;

3° le rayon des virages devra être tel qu'il sera impossible d'excéder une force de gravité de 4 *g*. Un rebord à concavité interne sera destiné à empêcher la sortie du bob.

Une réglementation sévère garantit le maximum de sécurité dans l'utilisation des pistes.

Tous les quatre ans, les jeux Olympiques d'hiver comptent pour les championnats du monde, qui ont lieu tous les ans. Chaque nation peut y participer avec deux équipes de bob à quatre et deux équipes de bob à deux.

Ces épreuves se disputent en quatre manches. L'ordre de départ est tiré au sort la veille de la course. Les départs sont donnés arrêtés ou lancés.

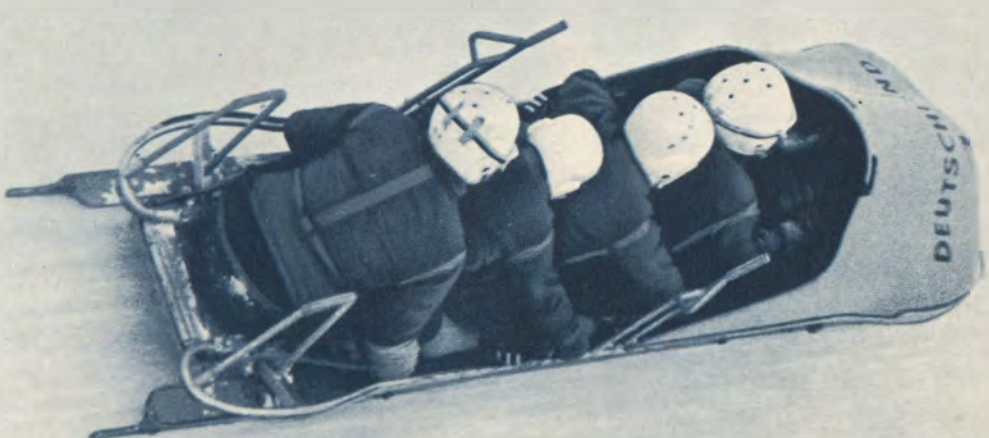
Départ arrêté : l'engin est placé l'avant de ses patins sur la ligne de départ. Le starter demande : « *Êtes-vous prêts? — Oui. — Attention! Go!* »

Départ lancé : l'engin est placé à une distance de deux longueurs en retrait de la ligne de départ. Le starter demande : « *Êtes-vous prêts? — Oui. — Partez!* »

Le temps est pris à partir du moment où l'avant des patins coupe la ligne de départ.

Dans les deux cas, les équipiers peuvent lancer leur engin sur la distance qui leur convient.

Le classement se fait par addition des temps. Le chronométrage électrique automatique, au centième de seconde, doublé d'un chronométrage à main, est obligatoire.



Bob à quatre (équipe allemande).

La piste de bobsleigh à L'Alpe d'Huez.

Les principales pistes de bobsleigh sont aménagées à : Oberhof, Schreiberhau et Garmisch-Partenkirchen, en Allemagne ; Igls, en Autriche ; Lake Placide, aux États-Unis ; Villard-de-Lans et L'Alpe d'Huez, en France ; Cortina d'Ampezzo, en Italie ; Oslo, en Norvège ; Davos, Engelberg et Saint-Moritz, en Suisse.

la luge

Le bobsleigh de haute compétition, engin de précision à la mécanique complexe, coûte fort cher. L'entretien d'une piste de bob est extrêmement onéreux. Dans ces conditions, le bobsleigh ne peut devenir un sport populaire..., et peut-être la luge va-t-elle bientôt lui faire une concurrence sérieuse. Engin individuel, infiniment moins coûteux que le gros traîneau collectif, la luge de compétition, dite aussi skeleton, dont le premier championnat du monde a eu lieu en Pologne en 1958 et qui a figuré aux jeux d'Innsbruck, est inscrite au programme de Grenoble.

La piste de luge de Villard-de-Lans, longue de 1 000 mètres, comporte une pente de 11 % de moyenne sur 110 mètres de dénivellation.

Un concurrent lugeur aux Semaines internationales de Grenoble.

le saviez-vous?

C'est l'Autrichien Christian Pravda, vainqueur de la descente aux championnats du monde de 1954 à Are (Suède), qui a inauguré le « collant ». Avant lui, Henri Oreiller avait utilisé un anorak très ajusté et des élastiques pour serrer ses pantalons au-dessus du genou, afin que l'air y ait moins de prise.

« 1930..., écrit François Vaudou dans *Prestiges du ski*. Je faisais mes débuts sur la neige, avec des lattes ornées d'une fixation Huitfeld, que l'on « réglait » à coups de marteau... »

Autre souvenir, plus lointain encore, de Paul Gignoux, qui écrit dans sa préface au livre de Michel Clare *Le Ski* : « Kléber Balmat, de Chamonix, qui fut le premier grand coureur français en fond et en saut, et un des meilleurs descendeurs, m'avait appris vers 1922 qu'à la descente on allait droit jusqu'à l'arrêt-chute, le meilleur skieur étant celui qui tenait le plus longtemps. »

L'industrie aéronautique et, de nos jours, l'industrie astronautique ont beaucoup contribué à l'essor de l'industrie du ski. L'hickory, dont on fabrique d'excellentes « lattes », a d'abord été employé, en Europe, pour faire des hélices d'avion au cours de la Première Guerre mondiale. Puis la construction aéronautique se mit à employer le contreplaqué, promis à un si brillant avenir dans la fabrication des skis. Pendant la Seconde Guerre, c'est encore la solution au problème du collage métal-matière plastique, trouvée par l'aéronautique, qui a permis la création des skis métalliques, dont les fameux Allais 60. Enfin, de la mise au point pratique de la fibre de verre par les techniciens de l'astronautique, sont nés les plus récents modèles de skis « fiberglass », plus légers que les skis métalliques.

Les pistes de compétition demandent des soins constants et posent souvent, aux organisateurs, des problèmes difficiles, surtout, bien sûr, si la neige se trouve peu abondante. Il faut constamment les recharger de neige, les arroser, les damer au pied. Bien gelées, les pistes sont parfois de véritables glaciers.

Aux jeux de 1960, à Squaw Valley, l'équipe féminine française, composée de cinq skieuses, comptait trois sœurs : Thérèse, Anne-Marie et Marguerite Leduc..., fait unique dans les annales des compétitions olympiques!

Les champions de ski font preuve de qualités exceptionnelles, tant morales que physiques : condition athlétique parfaite, technique parfaite, concentration nerveuse parfaite, assorties de courage, de constance et d'audace. Sait-on aussi que la mémoire visuelle joue un rôle très important dans la vie d'un grand skieur? Le journaliste Philippe Gaussot, qui la connaît bien et qui l'admire beaucoup, raconte de Marielle Goitschel que sa mémoire visuelle extraordinaire lui permet, trois mois après l'avoir couru, de dessiner le tracé complet d'un slalom, sans oublier une seule porte.

Le matériel d'un skieur alpin de compétition coûte fort cher : pour le seul chapitre « skis », il lui faut prévoir annuellement plus de 5 000 francs.

De même que l'industrie automobile tire des courses, comme celle des Vingt-Quatre Heures du Mans, les plus utiles enseignements, de même les progrès du ski en général sont en bonne partie l'œuvre des skieurs de compétition. Des hommes comme Vuarnet, comme Duvillard, sont des techniciens de tout premier ordre, et leurs observations personnelles sont à l'origine de maintes améliorations dans les techniques de fabrication des skis.

D'après M^me^ Silvia Gredig, ce fut en 1841 que *Le Magasin pittoresque* utilisa, pour la première fois dans la langue française, le mot « ski ». « Le skie, patin de neige des Norvégiens et des Lapons, est une légère planche qui atteint quelquefois plus de deux mètres de long, mais dont la largeur ne dépasse pas celle du pied... »

Tous ceux qui ont jamais chaussé des skis ont exécuté, à leur corps défendant, des « christiania Briançon ». Les mauvaises langues racontent qu'aux temps héroïques des débuts du ski en France, certains chasseurs alpins de Briançon pensaient que la méthode d'arrêt la plus efficace était de se laisser tomber dans la neige.

Quelques sigles utiles : F. F. S., Fédération française de ski — F. I. S., Fédération internationale de ski — E. N. S. A., École nationale de ski et d'alpinisme, dont le siège est à Chamonix, établissement d'État aux nombreuses missions d'enseignement et d'entraînement — E. H. M., École de haute montagne, créée à Chamonix en 1932, organisme militaire travaillant en liaison étroite avec la F. F. S., et accordant une place importante à ses équipes de fond et de descente.

petit lexique des sports d'hiver

AMONT

Tout ce qui se trouve vers la montagne, vers le haut quand le skieur est en traversée sur une pente (hanche, ski, carre, etc.). L'*aval* est son contraire.

ARCHET

Barre de bois en forme de T sur laquelle on doit s'appuyer, mais non s'asseoir, pour une utilisation correcte du remonte-pente.

BALISER

Jalonner une piste au moyen de piquets, de fanions, de panneaux.

BODYCHECK (hockey sur glace)

Façon d'arrêter l'attaquant en lui opposant tout le poids du corps de son adversaire.

CARRE

Il y en a deux par lame de patin à glace. Il y en a deux aussi par semelle de ski. Généralement en acier, les arêtes intérieure et extérieure des carres protègent le ski d'une usure trop rapide et permettent de mieux tenir dans les virages, sur la neige damée et sur la glace. On affûte les carres à la lime pour obtenir le meilleur « mordant » possible.

CHAMPIONNATS DU MONDE DES ÉPREUVES ALPINES

Ils ont été disputés pour la première fois à Mürren (Suisse) en 1931. Ils se déroulent tous les deux ans et sont remplacés par les jeux Olympiques dans les années où ont lieu ceux-ci.

CONTRE-VIRAGE (bob)

A la sortie d'un virage, remblai glacé.

ÉCLATER

Dans l'argot du skieur, se désunir, se déséquilibrer et tomber.

FART

Substance qu'on passe, à froid ou à chaud, sur la semelle des skis pour faciliter leur glissement en fonction de la qualité de la neige.

FIXATION

Système permettant d'ajuster étroitement la chaussure et le ski. Une *fixation de sécurité* est conçue pour libérer le pied en cas de torsion ou de flexion excessive.

FUSÉE

Position légèrement fléchie du skieur qui veut aller vite en terrain mouvementé.

HAHNENKAMM

Piste de descente, réputée très difficile, à Kitzbuhel (Autriche). Le combiné du Hahnenkamm, célèbre épreuve internationale, se dispute chaque année, généralement en janvier. Elle comporte une descente et un slalom spécial.

KANDAHAR (Arlberg-)

Cette grande épreuve internationale annuelle — combiné, descente, slalom spécial — est organisée à tour de rôle, généralement en fin de saison, par l'Allemagne, l'Autriche, la France, l'Italie et la Suisse. Fondée par « le père du ski alpin », sir Arnold Lunn, en 1911, son nom évoque un haut fait de l'armée anglaise en Inde.

L'insigne « A.-K. » (Arlberg-Kandahar) est distribué aux trois premiers de chaque classement (descente, slalom et combiné), mais les concurrents n'ont droit qu'à un seul insigne pour la même compétition.

En revanche, l'A.-K. de diamant est délivré à un skieur qui, au cours de sa carrière, a gagné cinq fois l'insigne ou quatre fois s'il a également remporté une fois le combiné.

LAUBERHORN

Épreuve classique de ski qui se déroule en début de saison en Suisse, à Wengen. Elle comprend une descente de près de 4 kilomètres de long sur la piste du Lauberhorn et un slalom spécial.

LUGEON

Support à patins du châssis d'un bobsleigh.

NEIGE

Elle peut être :
poudreuse, douce, lourde, tôlée, croûtée, gros sel, pourrie — c'est alors de la *soupe*!

La *profonde* est une neige fraîche qui n'est pas encore *damée*, c'est-à-dire tassée par de fréquents passages.

Une partie de ces définitions est adaptée de « Le Ski » par M. Clare, © 1962 Les Éditions de la Table Ronde, Paris

ŒUF (faire l')

Se plier en une position aérodynamique de recherche de vitesse.

OP-TRAKEN

Technique de franchissement d'une bosse par décollage préalable volontaire.

PAS DE TIR

Appellation technique du poste de tir, pour le tireur couché ou debout.

PATINS

Les patins sont formés essentiellement d'une lame en acier fixée sur la chaussure au moyen d'une semelle métallique. On distingue : les *patins de figures*, à lame assez épaisse, recourbés en avant et en arrière, et garnis de dents; les *patins de course*, à lame longue et mince pour assurer le meilleur rendement dans les lignes droites; les *patins de hockey*, à lame moins longue, moins étroite et plus haute que la lame des patins de course, pour assurer une certaine stabilité et faciliter les virages.

PEAUX DE PHOQUE

Lanières (autrefois en peluche ou en velours) qui, assujetties sous les skis pour la montée, n'empêchent pas le skieur de glisser en avant, mais freinent son glissement vers l'arrière. On ne les emploie plus guère désormais, car il existe des farts de montée, d'emploi plus commode.

PRISON

Banc (de repos) où les joueurs de hockey « purgent » leur temps de pénalité.

RACCORD DE PENTE

Passage d'une pente raide à une pente moins rapide avec, pour conséquence possible, un déséquilibre du skieur.

RAGGING (hockey sur glace)

Faire traîner le jeu.

RAILS

Traces creusées dans la neige par des skieurs et que le gel a durcies.

REDOUX

En hiver, réchauffement brusque de la température avec, pour conséquence, un amollissement de la neige.

SANDWICH

Situation du joueur de hockey coincé et serré entre deux adversaires comme une tranche de jambon entre deux morceaux de pain.

SCHUSS

Descente rapide et directe suivant la ligne de plus grande pente.

SKIS

Ils affectent différentes formes suivant l'usage auquel ils sont destinés : relativement larges et courts pour les descentes et le slalom; plus étroits et plus longs pour la descente de compétition; étroits pour le fond et le demi-fond; très longs, avec la semelle creusée de trois rayures parallèles, pour le saut.

TRACE

Empreinte dessinée sur la neige par les skis. La *trace directe* est celle dont la direction de glissement est exactement celle des skis, soit suivant la pente, c'est-à-dire dans la ligne de plus grande pente, soit en traversée, selon une ligne oblique à la ligne de plus grande pente.

« VENTRE À TERRE »

Bob dans lequel on descendait à plat ventre, ce qui n'est plus admis en compétition.

VISUEL

Nom donné au centre d'une cible, dans les épreuves de tir.

VITESSE (ski)

Le 26 février 1967, Guy Périllat, sur la célèbre et difficile piste verte des Houches (Chamonix), remporte le championnat de France de descente à la moyenne prodigieuse de 84 km/h.

Sait-on que, dès l'année 1948, l'Italien Zeno Colo atteignit la moyenne de 159,290 km/h sur les pentes du petit mont Cervin, au cours d'un 100 mètres lancé?

Le record de vitesse pure a été porté par l'Italien Di Marco, en 1964, à 174,764 km/h.

QUELQUES COLLES SUR LE TEMPS

PAR HAROLD CHURCHILL

QUELLE influence la température et le climat exercent-ils sur notre vie quotidienne? Vous avez certainement là-dessus, comme presque tout le monde, vos petites idées personnelles, les unes justes, les autres fausses. Voici pour vous une occasion d'en contrôler le bien-fondé en les comparant aux conclusions de cette science nouvelle qu'est la climatologie médicale.

Les hivers doux sont malsains.

Faux. On s'imagine quelquefois qu'un hiver où il ne fait pas froid " enrichit les pompes funèbres ". Rien n'est plus inexact. Certaines statistiques prouvent le contraire. C'est au cours des hivers où il y a beaucoup de changements brusques de température que l'on compte le plus de décès.

Juillet est, par excellence, le mois des querelles.

Exact. Juillet est aussi le mois où il y a le plus d'émeutes et de rixes, et où les lois sont votées avec le moins de sagesse. Sans doute est-ce parce que la chaleur fait perdre aux hommes leur sang-froid!

La « fièvre de printemps » est une maladie imaginaire.

Faux. Vous en avez tous plus ou moins éprouvé les symptômes : fatigue, manque d'entrain, somnolence... Les physiologistes vous diront que la " fièvre de printemps " est un trouble très réel. En s'adaptant à la soudaine hausse de température qui se produit en cette saison, l'organisme doit fournir un supplément de travail pour éliminer les calories dont il avait besoin en hiver. Il s'ensuit une diminution d'énergie.

Les personnes maigres sont plus sensibles à la température.

Exact. Elles supportent toutefois beaucoup mieux que les obèses les chaleurs de l'été. Mais, à part cela, les gens maigres subissent davantage l'influence des saisons. Ils emmagasinent moins de calcium, de vitamines, de matières grasses et d'eau. En outre, ils sont moins bien protégés contre les changements de température.

Les orages stimulent notre activité.

Exact. Cela tient à la baisse de température qui les accompagne. On se sent ragaillardi. On travaille et on joue avec plus d'entrain. On concentre mieux son esprit. Si vous faites un travail de création, c'est le moment ou jamais de vous atteler à la besogne.

Un temps sec rend les enfants turbulents.

Exact. Des enquêtes menées dans une grande ville établissent, par exemple, que dans les écoles les mesures disciplinaires sont quintuplées lorsque le degré hygrométrique de l'air est inférieur de 45 % à la normale. Le dessèchement de l'atmosphère détermine chez l'enfant — comme chez l'adulte — un affaissement de la volonté.

Nous travaillons plus et mieux par le froid que par la chaleur.

Faux. En hiver nous nous agitons davantage pour nous défendre contre le froid; c'est ce qui nous donne l'impression que nous sommes plus actifs. Mais il n'en est rien. Nous consommons plus de calories pour un rendement moindre. Tout travail exige une plus grande dépense d'énergie dès qu'il fait froid.

Condensé de « Woman's Home Companion »

CONSTRUISEZ VOTRE BAROMÈTRE

Matériaux nécessaires

Deux feuilles de carton de 2 millimètres d'épaisseur et de 500 × 640 millimètres (format raisin).

Quelques baguettes de bois, de section carrée, de 7 à 10 millimètres de côté et de 190 millimètres de long au moins.

Une corde à violon (il faut que ce soit une corde « sol » parce que, plus épaisse que les autres, elle se contracte plus rapidement).

Deux pitons fermés à vis.

Deux rondelles métalliques plates.

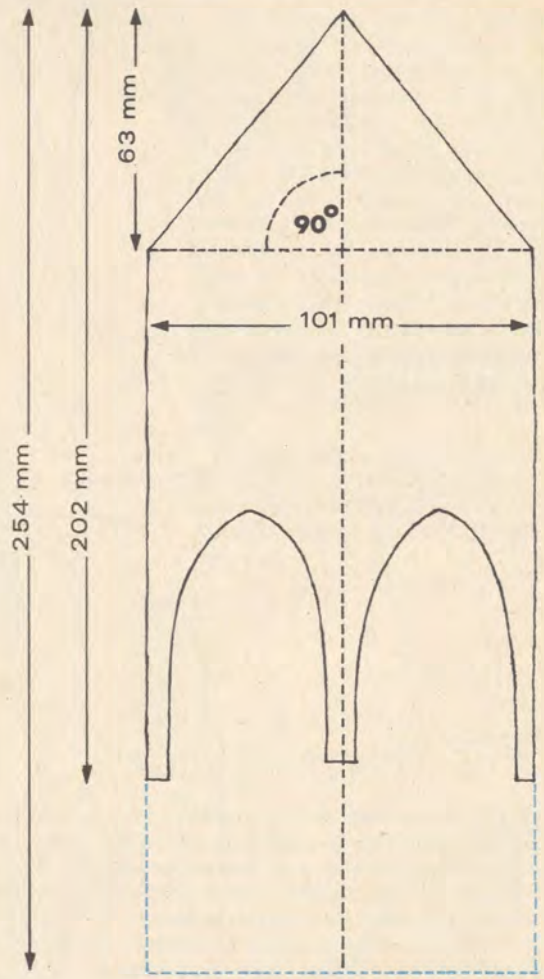
Un plomb de 30 à 60 grammes pour lester la corde à violon.

De la colle à carton.

Une petite scie, un canif bien aiguisé, une règle de métal et une équerre, un compas porte-mine, du papier de verre à grain très fin, enfin du papier calque ou du papier quadrillé pour dessiner le modèle.

Nos illustrations indiquent toutes les cotes utiles et vous trouverez, en page 139, un dessin *grandeur nature*, à décalquer, des deux ouvertures en ogive et des personnages. Dessinez d'abord un modèle sur le papier calque ou le papier quadrillé. Servez-vous de l'équerre pour vérifier les angles, en particulier ceux des pans de la toiture sur les parois antérieure et postérieure. Reportez ensuite sur le carton le dessin du chalet, soit à l'aide du papier calque, soit en découpant votre dessin et en l'entourant d'un trait de crayon après l'avoir appliqué sur votre feuille. Calquez les personnages et reportez-les de la même façon sur le carton.

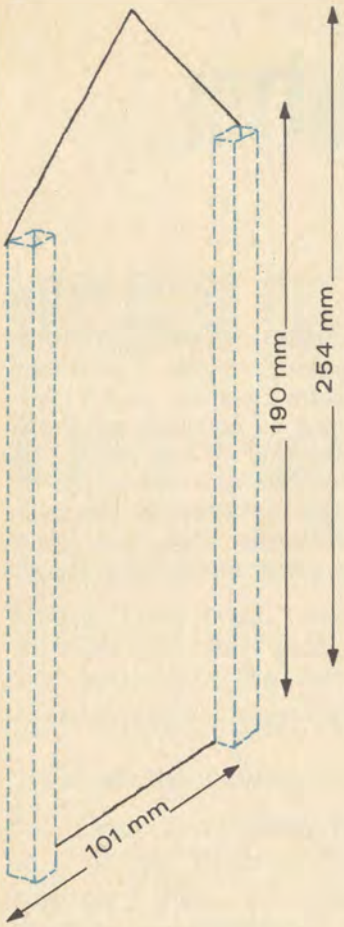
Vous aurez grand plaisir, chaque jour, à prévoir le temps en regardant ce chalet. Va-t-il faire beau, l'homme en jaquette s'avance. Va-t-il pleuvoir, c'est la jeune femme au parapluie qui paraît sur le seuil. Les mouvements de ces petits personnages dépendent de l'extraordinaire faculté du catgut de se rétracter ou de s'allonger selon la quantité d'humidité contenue dans l'air. Voici comment vous pouvez construire ce baromètre.

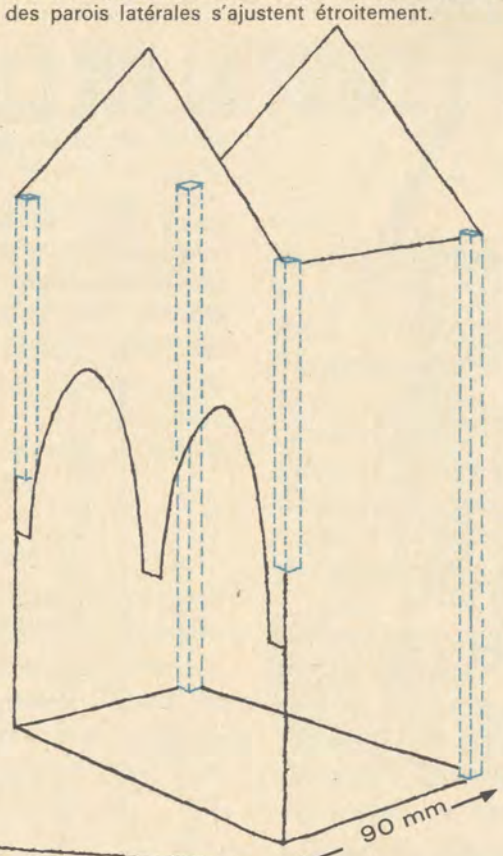


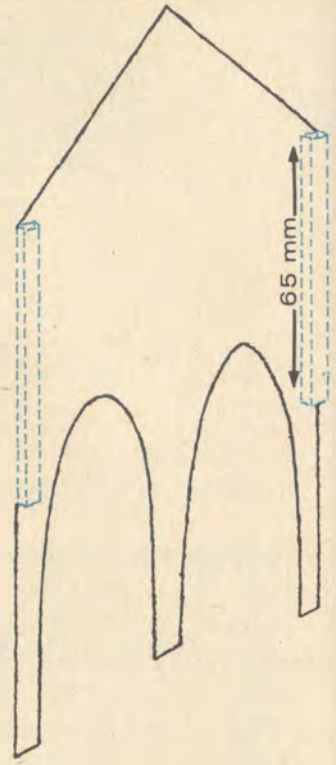
1° Découpez les parois antérieure et postérieure (celle de devant et celle du fond) aux mesures indiquées et vérifiez les angles de la toiture (pignon). Remarquez bien que la paroi antérieure est plus courte que la postérieure. Découpez les baies en ogive de la paroi antérieure en utilisant le modèle grandeur nature.

2° Découpez les parois latérales, deux morceaux de 190 × 90 millimètres. Coupez les petites baguettes de bois pour former les supports ou tasseaux contre lesquels vous collerez les parois : deux morceaux de 190 millimètres de longueur, deux de 65 millimètres et deux morceaux de 48 millimètres.

3° Collez les baguettes de 190 millimètres sur la paroi postérieure, contre les bords verticaux et à l'intérieur, puis collez les parois latérales à ces supports, en veillant à ce que les bords de la paroi postérieure et ceux des parois latérales s'ajustent étroitement.

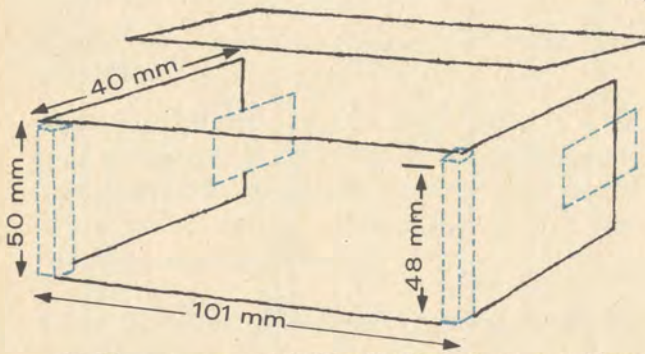






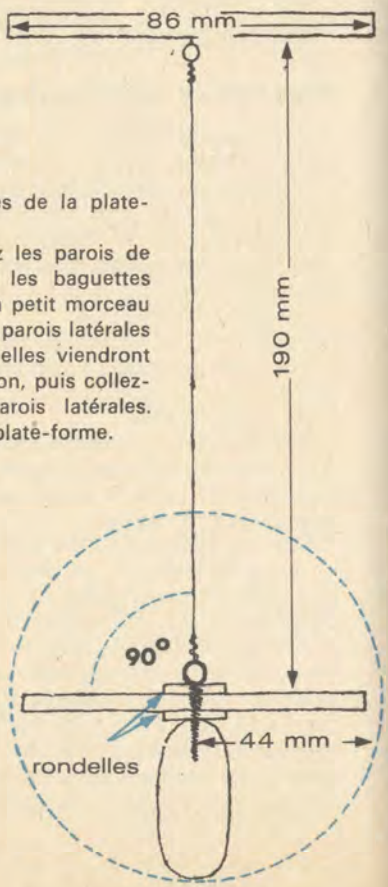
4° Collez les deux baguettes de 65 millimètres de long sur la paroi antérieure.

5° Fixez la paroi antérieure aux parties déjà assemblées.



6° Découpez les pièces de la plate-forme.

7° Assemblez et collez les parois de la plate-forme en fixant les baguettes dans les angles. Collez un petit morceau de carton à l'intérieur des parois latérales de la plate-forme, là où elles viendront s'appliquer contre la maison, puis collez-les à l'intérieur des parois latérales. Fixez le sommet de la plate-forme.



8° Découpez un rond de 44 millimètres de rayon, qui formera une plaque tournante. Placez de chaque côté de cette plate-forme, au centre, une rondelle métallique, vissez un piton à travers le tout, puis faites-le pénétrer dans le plomb.

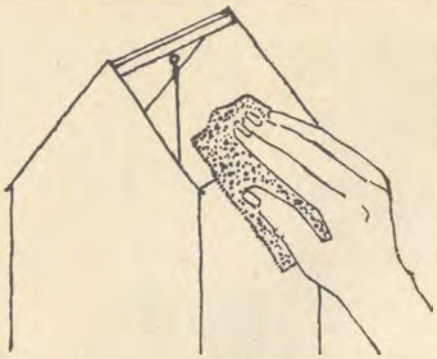
9° Coupez un morceau de corde à violon de 250 à 300 millimètres et attachez-en une extrémité au piton de la plaque tournante.

10° Faites descendre la plaque tournante, en la tenant par le fil, par l'ouverture de la toiture et laissez-la reposer sur la plate-forme.

11° Coupez maintenant le faîtage du toit ou support, un morceau de baguette long de 86 millimètres, et collez-le aux extrémités supérieures des pignons.

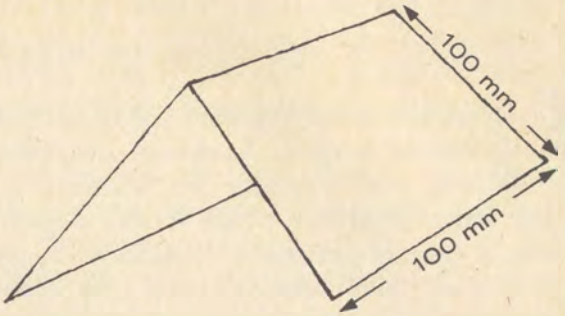
12° Vissez votre second piton dans la partie inférieure du faîtage, à 20 millimètres environ de la paroi antérieure.

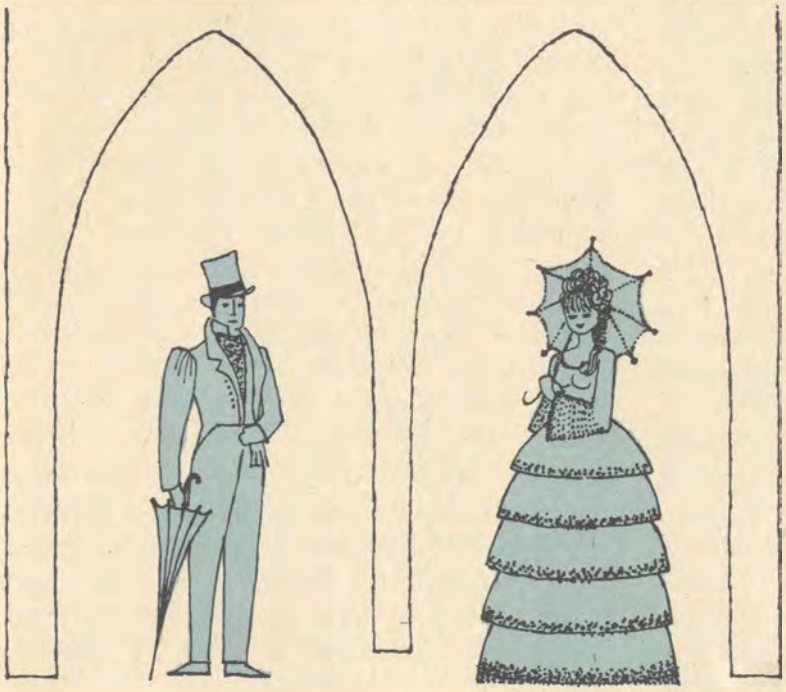
13° Attachez la corde à violon au piton supérieur en ayant soin que la plaque tournante ne touche pas les parois, mais qu'elle pende librement, bien droit, et approximativement à 10 millimètres au-dessus du socle.



14° Abattez au papier de verre le bord extérieur des parois latérales pour qu'elles s'adaptent parfaitement aux pans de la toiture.

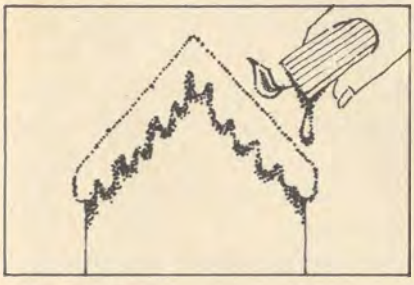
15° Coupez les pans de la toiture — 100 × 100 millimètres — et collez-les sur le faîtage.

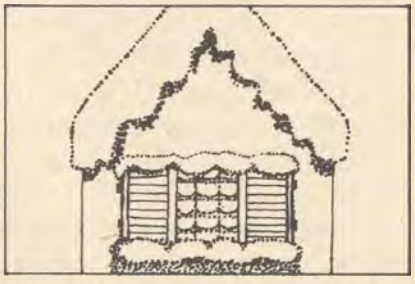


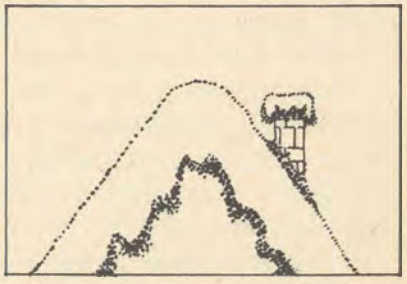


16° Découpez les deux personnages en carton. S'il fait beau temps le jour où vous achèverez votre œuvre, fixez d'abord la silhouette masculine sur le devant de la plaque tournante, en enfonçant une grosse épingle à travers celle-ci et en la faisant pénétrer dans l'épaisseur du carton, au bas du personnage. Faites faire demi-tour à la plaque tournante et piquez la silhouette féminine sur le côté opposé. Vous ne parviendrez peut-être pas du premier coup à mettre vos personnages exactement au bon endroit. Observez la façon dont ils se comportent lors des changements de temps et corrigez leur position sur la plaque si cela est nécessaire.

Placez votre baromètre dans une pièce suffisamment aérée, loin de toute source de chaleur et d'humidité, sinon vos prévisions météorologiques seraient complètement faussées.







Voici quelques suggestions pour embellir votre œuvre. Collez, par exemple, sur les parois du papier imitant le bois et coloriez les personnages avec de la gouache. Si vous voulez que le chalet ait un air hivernal, garnissez-le de « neige ». Vous la fabriquerez en laissant couler doucement, sur les bords de la toiture, des gouttes de bougie fondue. Ajoutez une cheminée faite de petits morceaux de baguette et, peut-être, une jolie fenêtre. Si vous peignez votre baromètre, appliquez d'abord une couche de fond, le carton absorbant rapidement la peinture.

UN ROI MAGE EST PARMI NOUS

PAR WILLIAM ASHLEY ANDERSON

Il soufflait un vent glacial sur la solitude déserte de la nuit. Au-dessus du coteau de Hallett, une brillante étoile scintillait. Dans notre douillette petite ferme, il faisait bon à la chaleur des poêles chauffés au rouge.

On avait débarrassé la table des reliefs du dîner et je m'accordais la détente d'une cigarette lorsque Bruce, notre jeune fils, descendit l'escalier — une véritable apparition dans sa longue robe de nuit blanche, avec un mantelet de coton écarlate qui lui couvrait les épaules. Il tenait d'une main une grande couronne de carton doré; de l'autre, il balançait un encensoir. Et il était chaussé de minces babouches qui faisaient floc à chacun de ses pas. Je m'écriai :

" Grand Dieu! Qu'est-ce que c'est? "

Ma femme examina le bambin avec une attention pleine de tendresse.

" C'est un des Rois mages, voyons! " expliqua-t-elle.

En même temps, son regard me rappela que j'avais promis d'aller conduire le petit à son école, assez tôt pour qu'il pût tenir son rôle dans la représentation de la Nativité que les élèves donnaient ce soir-là. J'enfilai un manteau et m'acheminai vers la voiture.

La batterie de notre vieux tacot était à plat, mais, par un de ces caprices propres au génie fantaisiste de la mécanique, le moteur partit au premier tour de manivelle. C'était là un tour du diable, car nous n'étions pas même arrivés au croisement de la grand-route que le moteur poussa son dernier soupir. Nous nous trouvions à près de deux kilomètres et demi du village de Hallett.

" Bah! après tout, pensai-je, ce n'est pas dramatique. " Bruce ne quittait pas des yeux la grande étoile qui scintillait au-dessus de l'échine irrégulière de la montagne. Je compris que l'enfant priait. Lui aussi avait fait une promesse et il demandait au ciel que rien ne l'empêchât de jouer ce soir le rôle d'un des Rois mages.

Je m'escrimai sur la manivelle — en vain. Tout en réfléchissant à la situation, je fouillai dans mes poches à la recherche d'une cigarette. Quand je levai les yeux, je vis mon Bruce qui s'en allait le long du chemin, relevant d'une main sa robe, de l'autre balançant l'encensoir. J'hésitai entre le fou rire et l'envie de le rappeler. Puis je jetai ma cigarette et recommençai de peiner sur la manivelle.

A la fin des fins, le moteur émit une toux spasmodique. Je sautai dans la voiture, mais ne rattrapai Bruce qu'à l'entrée du village.

" Tu n'aurais pas dû te sauver comme ça, grondai-je. Par ce froid!

— J'avais allumé du feu dans l'encensoir, dit-il. Je t'assure que j'avais chaud. En regardant toujours l'étoile, j'ai pris un raccourci qui mène à la ferme des Basoine, puis descend tout droit en passant devant la maison neuve. "

Condensé de « Philadelphia Bulletin »

Un frisson le secoua des pieds à la tête, et il se mit à éternuer.

" Voyons, c'est absurde, tu aurais pu avoir les pieds gelés! "

Nous arrivâmes à l'école à temps. Je restai dans le fond de la salle pour assister au spectacle. Quand je vis Bruce apparaître, marchant d'un pas raidi sur ses pieds couverts d'entailles et d'engelures, quand je le vis s'agenouiller devant la crèche et réciter ses versets, je regrettai cette envie de rire qui m'avait saisi chez nous, après le dîner. Oui, j'en étais sûr, un motif plus impérieux que la parole donnée l'avait poussé, par cette nuit glaciale, vers la représentation sacrée où il devait tenir son rôle.

Sur le chemin du retour, Bruce me montra l'endroit où débouchait le raccourci.

" C'est la maison des Thompson, dit-il. C'est là que Harry est mort. "

En passant devant la ferme des Basoine, je vis que les fenêtres étaient éclairées. Depuis que George Basoine était parti chercher fortune à la ville, la vieille grand-mère, qui avait perdu son plus jeune fils à la dernière guerre, s'était comme ratatinée. Un voile de tristesse pesait sur la maison. Pourtant, en ralentissant au passage, je pus voir à travers la fenêtre de la cuisine Lou Basoine converser avec sa femme et sa mère, tout en fumant sa pipe. Le lendemain, jour de Noël, une brave fermière du voisinage vint nous rendre visite. Elle se rendit à la cuisine, où ma femme était occupée à surveiller les apprêts de la fête. J'entendis des rires et pris moi-même le chemin de la cuisine, car j'ai un faible pour les potins.

" Écoute un peu! " me dit ma femme.

La fermière fixa sur moi un œil brillant mais circonspect.

" Vous allez pas y croire non plus, dit-elle. C'est pourtant comme je vous le dis. Les gens de là-haut, dans les collines, y voient des choses.

— Qu'avez-vous donc vu?

— Ce n'est pas moi, c'est la grand-mère Basoine. La nuit dernière, comme elle avait ses idées noires, voilà qu'elle entend du bruit comme si on sortait de la grange, et elle regarde au-dehors. Y avait pas de lune, mais, si vous vous rappelez, une nuit claire avec beaucoup d'étoiles. Et qu'est-ce qu'elle voit, vrai comme je vous le dis? Un des Rois mages de la Bible qui s'en venait par le coteau, une couronne d'or sur la tête et balançant un de ces vases qui répandent de la fumée... "

J'échangeai un regard avec ma femme. Notre visiteuse reprit précipitamment :

" Attendez un peu avant de rire. Il y en a d'autres qui l'ont vu aussi! Les Thompson, vous savez, ceux qui ont perdu leur fils aîné? Bon. Eh bien! les enfants ont d'abord entendu chanter : *Venez, chrétiens fidèles...* Ils ont couru à la fenêtre et ils ont vu le Roi mage qui marchait dans le chemin, avec sa couronne d'or, sa robe et le pot à feu et tout! "

La femme du fermier me jeta un regard de défi.

" Les vieilles gens et les enfants voient des choses que peut-être nous ne pouvons pas voir. Moi, tout ce que je peux dire, c'est que les Basoine et les Thompson ne se connaissent même pas. La vieille grand-mère Basoine était triste et bien seule avec la pensée de son fils mort, et les Thompson étaient tristes et bien seuls parce que c'était leur premier Noël sans Harry. Peut-être que pour vous tout ça ne signifie rien, mais ce que je peux vous assurer, c'est que ça leur a fait du bien d'avoir vu ce qu'ils ont vu..., et d'y croire! "

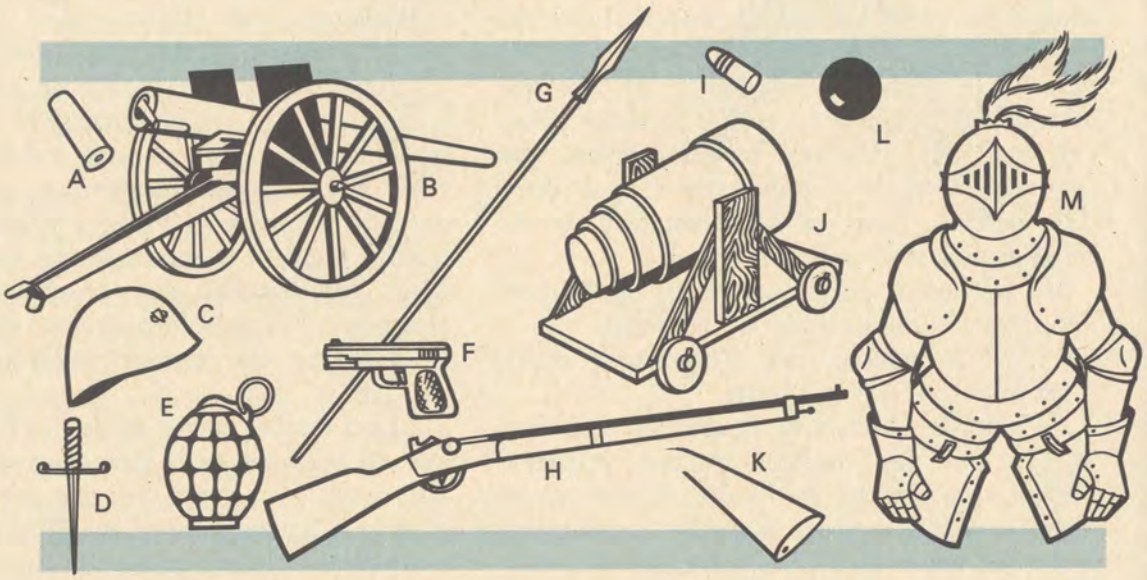
Dans la cuisine calme et tiède, les regards des deux femmes cherchèrent le mien. Quelle que fût leur attente, ce qu'elles lurent sur mon visage les surprit fort.

Je n'avais pas eu de vision, dans cette soirée de Noël. Mais ce que j'avais vu était assez frappant : un petit garçon en chair et en os, mené par la promesse qu'il voulait tenir à tout prix et suivant, par un sentier de campagne désert, l'étoile qui avait guidé les Rois mages vers Bethléem. Et ce n'était pas à moi de dénier le courage et la foi que j'avais vu briller dans les yeux de mon fils. C'est pourquoi je répondis :

" Oui, vous avez raison, je crois qu'au moment de Noël Dieu est tout près de nous! "

* * *

2 JEUX ET



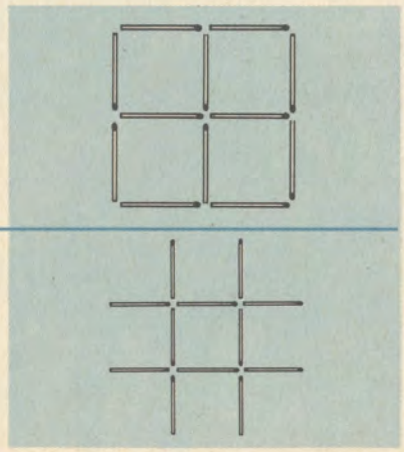
Canon = canon

Tous les objets figurés ci-dessus évoquent irrésistiblement la guerre. Mais savez-vous que chacun des mots qui les désignent rappellent aussi des choses d'un ordre tout pacifique? En vous aidant de leurs homonymes militaires, vous n'aurez pas de peine, sans doute, à trouver les mots dont nous vous donnons ci-dessous la définition.

1 ..... fruit d'un arbre cultivé dans les pays méditerranéens.
2 ..... jointure de la jambe d'un cheval.
3 ..... règle courbe de dessinateur.
4 ..... appareil d'écoute téléphonique.
5 ..... mesure de vin d'un huitième de litre.
6 ..... bonnet de certains magistrats.
7 ..... emballage groupant plusieurs paquets de cigarettes.
8 ..... réunion des dièses ou des bémols placés à la clef.
9 ..... une des couleurs, au jeu de cartes.
10 ..... enveloppe du grain dans l'épi.
11 ..... pièce en pointe mise à un vêtement pour l'élargir.
12 ..... baguette d'acier pour affiler les couteaux.
13 ..... bâton pastoral d'évêque ou d'abbé.

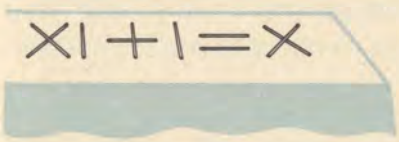
DEVINETTES

Avec des allumettes



1 Formez 4 carrés avec 12 allumettes comme l'indique notre dessin. Retirez 2 allumettes pour ne plus avoir que 2 carrés.

2 Et maintenant, disposez vos 12 allumettes comme l'indique le dessin ci-contre. En déplaçant seulement 3 allumettes, faites 3 carrés égaux.



3 Cette équation en allumettes : XI + I = X est manifestement fausse. Cependant, il ne faut que bien peu de chose pour la rendre juste et, surtout, ne touchez pas aux allumettes !

4 Posez 2 allumettes sur une table et une troisième en travers des 2 premières. Cette troisième allumette, pouvez-vous la placer non plus sur les 2 autres, mais dessous, et sans rien toucher qu'elle ?

5 Deux amis dînent ensemble. A la fin du repas, l'un d'eux prend sur la table une pochette d'allumettes, en détache une et fait à son vis-à-vis la proposition suivante : « Veux-tu que nous tirions au sort pour savoir qui réglera l'addition ? Je vais jeter cette allumette en l'air. Si elle retombe à plat, c'est moi qui paierai. Si elle retombe sur un de ses côtés, ce sera toi. D'accord ? ». Quelle est, à votre avis, la réponse du deuxième convive ?

■ *Voir réponses page 229*

L'homme de la famille

PAR RALPH MOODY

LORSQUE mon père mourut, en 1910, ma mère se trouva à peu près sans ressources, avec cinq enfants. Nous venions à peine de quitter un petit ranch au sol ingrat, dans l'État de Colorado, pour nous installer à Littleton, la ville voisine. J'avais onze ans à l'époque et ma mère m'avait dit gravement :

" Ralph, c'est toi maintenant l'homme de la famille... Je compte sur toi... "

Il me paraissait inadmissible que l' " homme de la famille " dût aller à l'école. Je désirais travailler comme l'avait fait mon père, pour gagner le pain des miens. De mes deux frères, Philip avait huit ans et Hal n'en avait que cinq; ils étaient donc trop jeunes pour trouver un emploi. Quant à Grace, elle avait bien treize ans, et Muriel dix, mais... c'étaient des filles.

En quittant le ranch, nous avions emmené avec nous notre jument Lady. J'étais persuadé que grâce à elle je trouverais facilement cent moyens de gagner notre vie à tous; je pourrais labourer les jardins, faire des petits transports, qui sait? même conduire et garder des troupeaux. Sans compter que j'avais déjà mon affaire de lapins.

Comme je m'habillais le lendemain matin, une idée me traversa l'esprit. Pourquoi n'irais-je pas voir Mr. Cooper, le propriétaire du vaste ranch où j'avais travaillé l'été précédent? Il me donnait 20 dollars par mois à l'époque et m'avait promis du travail chaque fois que mon père n'aurait pas besoin de moi.

Lorsque je fis part de ce projet à ma mère, elle me prit la main.

" Ralph, me dit-elle, ton père s'est tué de travail pour nous entretenir parce qu'il n'avait pas assez d'instruction. Je ne veux pas que tu en fasses autant! "

Elle s'efforçait de dominer son émotion et me fit un pauvre sourire.

Condensé de « Man of the Family », W. W. Norton & Co., éd., New York

" D'ailleurs, poursuivit-elle, il y a au moins 25 kilomètres d'ici au ranch Cooper. Tu ne pourrais jamais faire tous les jours l'aller et retour... Et, tu comprends, il faut absolument qu'il y ait un homme à la maison, la nuit. "

Je n'avais pas pensé à l'indispensable présence d'un homme, la nuit, à la maison... Aussi me résignai-je à reprendre le chemin de l'école. Je n'en continuai pas moins à me demander quelle sorte d'affaire je pourrais bien monter dans notre ville, et j'étais tellement absorbé par mes mille projets qu'un jour je faillis être renversé par une demi-douzaine de bouvillons affolés.

Les cow-boys qui conduisaient leurs troupeaux en direction du nord ou du sud étaient obligés, pour passer la Platte River, de leur faire traverser Littleton de bout en bout. Ils détestaient cette ville où les bêtes ne restaient jamais sur la bonne route, s'égaillaient en tous sens aux croisements des rues ou se perdaient dans les cours et les jardins sans clôture. Il fallait toute une journée pour faire passer certains troupeaux.

Ce jour-là, à la vue des bouvillons égarés, il me vint une idée géniale. Je courus à la maison, mis une bride à Lady et, sans prendre la peine de la seller, je sifflai King, notre chien de berger noir, et partis à fond de train. J'arrivai à la rivière comme le conducteur du troupeau engageait vers le pont l'animal de tête. Il causait avec le shérif McGrath, et je m'approchai d'eux, lentement, afin que Lady ne fît pas peur au bœuf de flèche. Lorsque le shérif m'aperçut, il m'appela.

" Viens ici, Culotte Courte, que j' te présente à Sid Gibson! "

Bien des gens me connaissaient uniquement par mon sobriquet : " Culotte Courte ".

" Désolé que t' aies perdu ton papa! continua-t-il. Comment c' que vous allez vous débrouiller, ta maman et toi, pour vivre? Peut-être que tu pourrais retourner travailler chez Len Cooper!

— Je voudrais bien, répondis-je, mais je ne peux pas. Maman a besoin d'un homme à la maison, la nuit. "

Sid Gibson me regarda d'un drôle d'air et je remarquai que le shérif lui lançait un regard en coin.

Soudain, un des cow-boys qui se tenaient au tournant de la rue se mit à lancer des coups de sifflet. Une douzaine de bêtes venaient de lui fausser compagnie et cavalaient à toute allure dans l'allée, derrière les écuries de la ville. King et moi fûmes avant elles à l'autre bout de cette allée et, après les avoir remises dans le droit chemin, je revins à l'endroit où j'avais laissé le shérif et le conducteur. Ce dernier jurait comme un possédé.

" Faut s'encombrer de six hommes supplémentaires rien que pour faire traverser cette saloperie de ville! Autant dire 100 dollars fichus par la fenêtre! "

Voilà qui cadrait à merveille avec ma fameuse idée. Je me dis que je pourrais peut-être trouver un propriétaire de troupeaux qui me paierait pour l'aider à traverser la ville. Je savais qu'il me serait facile d'enrôler une dizaine de copains qui, moyennant 25 cents par jour, me donneraient un coup de main pour surveiller les carrefours. Sid n'avait pas fini de prononcer sa phrase que j'étais déjà botte à botte avec lui et lui criais :

" Je parie que je trouve le moyen de vous en faire économiser au moins 90! "

Sid rejeta son vaste chapeau en arrière.

" Très bien, cow-boy! dit-il en souriant. Dis voir ton idée!... "

Et je lui exposai mon plan.

" Culotte Courte, me dit-il lorsque j'eus terminé, marché conclu! Je repasserai ici vers le 10 octobre. "

J'enfonçai alors mes deux talons dans le ventre de Lady et, en l'espace d'un éclair, je fus à l'école. A midi, j'alertai les copains.

En rentrant à la maison, je vis l'attelage bai brun de Carl Henry attaché à notre porte. Carl était un de nos anciens voisins, du temps que nous étions au ranch. A mon arrivée, ma mère et lui s'arrêtèrent de parler, mais rien qu'à voir le visage de maman je compris qu'il se passait quelque chose.

" Prends une chaise, mon garçon! me dit-elle. Carl et moi, nous parlions justement de ses magnifiques vaches jersiaises et il me disait qu'une seule d'entre elles pourrait nous fournir tout le lait et tout le beurre dont nous avons besoin... Tu saurais t'occuper d'une vache, n'est-ce pas? "

Certes, j'étais capable de soigner une vache!

" Justement, répondis-je, je pensais que nous pourrions en acheter une l'automne prochain, quand j'aurais gagné un peu d'argent. Il y a de l'herbe et du trèfle en quantité le long de la rivière. J'irai en couper et, avec Lady, je les ramènerai ici. A la fin de la saison, j'aurai assez de fourrage pour nourrir la vache et la jument pendant tout l'hiver. "

Ma mère s'éclaircit la voix et, se penchant, posa la main sur mon genou.

" C'est que... Carl et moi, nous parlions d'échanger Lady contre une vache!... Vois-tu, mon petit, garder Lady, cela nous coûtera très cher. Il lui faut du grain tous les jours..., tandis que Carl me disait que la vache n'en aurait pas besoin de tout l'été. "

J'eus l'impression que tout s'effondrait autour de moi.

" Il y a peut-être une autre solution, dit Carl. Vous savez que j'ai perdu un de mes chevaux au printemps. Il va m'en falloir un autre pour la moisson. Que diriez-vous de ceci : vous me prêtez votre jument et pendant ce temps-là, moi, je vous prête ma vache? "

N'importe quelle proposition m'eût semblé acceptable tant j'avais peur de perdre définitivement Lady. Je tendis la main à Carl. Je courus ensuite à l'écurie et, après avoir donné à Lady un bon litre de maïs réservé généralement aux poules, je l'étrillai et la brossai jusqu'à ce que sa robe fût douce et brillante comme du satin. Puis je m'en fus. Je ne voulais pas être là quand Carl l'emmènerait.

MAMAN avait le don de confectionner des plats très savoureux. Un certain lundi, en rentrant de l'école, je vis qu'elle avait dû cuisiner avec Grace toute la journée. Sur la table s'alignaient une ribambelle de plats fumants et, dans la cuisine, il faisait une chaleur infernale.

" Ralph, me dit maman, je vais te charger d'une mission de confiance. Il faut essayer de gagner notre vie avec des choses que nous pouvons faire à la maison. Crois-tu que tu pourrais aller de porte en porte proposer ces échantillons de plats cuisinés? Nous verrions si l'on nous passe assez de commandes pour que cela vaille la peine de se lancer. "

J'approuvai d'un signe de tête, et ma mère poursuivit :

" Tu les transporteras dans la petite charrette de Hal. Tu te présenteras à la porte de service dans chaque maison et tu demanderas si la patronne ne veut pas essayer la cuisine de ta maman. Je vais du reste t'inscrire les prix. Si l'on te dit que mes tartes sont plus chères que celles de l'épicier, tu répondras qu'elles sont plus grandes et qu'elles contiennent beaucoup plus de pommes. "

Cela dit, elle sortit du four une plaque qu'elle disposa, comme un chauffe-plats, dans le fond de la charrette de Hal, et nous chargeâmes la marchandise.

Quand je rentrai, le soir, il faisait nuit depuis longtemps et je n'avais pas lieu d'être fier de mes qualités de vendeur. Maman me demanda si j'avais eu des difficultés.

" Oui, des tas! criai-je presque. Je n'ai eu que 3 dollars 30 de commandes. Les femmes ont dévoré tous les pets-de-nonne et plus de la moitié des haricots et du pain de ménage! C'étaient celles qui trouvaient tout trop cher qui s'empiffraient le plus... "

Je suffoquais d'indignation.

" Allons! Allons! me dit ma mère. Tu es fatigué et tu as faim! Je trouve au contraire que tu t'en es très bien tiré pour la première fois. Il nous suffirait de vendre pour 20 dollars de marchandises par semaine.

" Viens t'asseoir, continua-t-elle en me caressant doucement la tête. Je vais faire réchauffer ton souper avant que tu ailles traire notre nouvelle vache. "

Notre nouvelle vache était un animal fort aimable. Son dos arrivait juste à la hauteur de ma tête et elle avait les jambes si courtes que nous l'avions surnommée " Pattes de canard ". Ses lourdes mamelles tombaient à quelque 30 centimètres du sol. En une seule traite elle donnait près de 12 litres de lait. Comme nous ne pouvions pas tout consommer, nous décidâmes de vendre l'excédent.

Je dois dire que j'eus beaucoup plus de chance, le lendemain matin, avec mon lait qu'avec les haricots et le pain de ménage. Grace m'avait préparé des tickets portant ces mots : " Bon pour 1 litre de bon lait ". Elle les avait assemblés par carnets de 20. Il ne

me restait plus qu'à remettre un carnet à chaque client moyennant 1 dollar.

Tout alla comme sur des roulettes. A 10 heures, tous mes tickets étaient vendus et j'avais 8 dollars en poche, que je courus aussitôt porter à ma mère.

Le lendemain, je repris la tournée des plats cuisinés, et la chance continua de me sourire. Je fis beaucoup d'affaires.

Un beau matin, Dutch Gunther et moi nous nous rendions ensemble à l'école. Par chance, comme on va le voir, nous étions un peu en retard et nous passions juste devant la maison de Mrs. Roberts, quand cette dernière sortit et nous appela. On venait de l'avertir par téléphone, nous dit-elle, qu'un grand troupeau remontant vers le nord s'approchait de la ville.

Aussitôt je sifflai entre mes doigts aussi fort que je le pus pour appeler King, puis je chargeai Dutch d'aller rassembler tous les copains tandis que de mon côté j'irais m'entendre avec le conducteur du troupeau.

Il me fallait à tout prix un cheval. Le premier auquel je pensai fut Pinto, celui qu'Eva Snow attelait à un vieux cabriolet pour venir à l'école. En fait, je n'avais jamais vu personne essayer de le monter, mais je ne m'arrêtai pas à ce détail et je me précipitai à l'école, persuadé qu'Eva serait enchantée de me le louer pour un quart de dollar.

Quand j'arrivai, Pinto avait encore son harnais. Je le lui ôtai rapidement. Dès que je fus sur son dos, il eut comme une crise de folie. Nous n'avions pas encore quitté la cour de l'école qu'il m'avait proprement flanqué par terre. N'ayant pas lâché le licol, je pus l'arrêter et remonter dessus. Pinto se mit alors à caracoler, mais il n'essayait plus de se débarrasser de moi. Il me suffit de lui administrer quelques coups avec la longe pour qu'il s'assagît. Ventre à terre, il m'emmena.

La ligne de chemin de fer longeait la grand-route, séparée d'elle par une clôture en fil de fer barbelé. Quelques bêtes du troupeau avaient renversé cette clôture et je les voyais s'engager, en suivant les rails, dans un passage en déblai taillé au flanc de la colline. Trois ou quatre cavaliers, au milieu du troupeau, jouaient du lasso en poussant des imprécations qui parvenaient jusqu'à moi, plus fortes que le mugissement du bétail.

D'un bond, je fis passer Pinto par un trou de la clôture et, avec King sur mes talons, je m'avançai vers le bouvier en chef.

" Veux-tu t'en aller d'ici, toi, avec ton chien! Tu vas f... la pagaille dans le troupeau! "

J'étais si excité que je criai du tac au tac :

" Il n'y aura bientôt plus de pagaille ni de troupeau si vous ne sortez pas vos bêtes de cette tranchée avant l'arrivée du rapide..., et il est annoncé! "

J'essayais d'imaginer ce qu'aurait fait mon père si des animaux à lui s'étaient trouvés dans une situation aussi critique. L'inspiration m'en vint à l'instant.

" Vous n'arriverez pas à leur faire faire demi-tour comme ça! Envoyez plutôt vos hommes à l'autre extrémité du passage pour leur couper la route! Il faudra bien qu'elles sortent par où elles sont entrées. "

Beuglant comme un taureau, le conducteur fit de grands moulinets avec les bras pour entraîner ses hommes à sa suite. Quant à moi, je vins me poster sur les rails à la sortie du passage où s'étaient engouffrées les bêtes, afin de leur faire dévaler la pente au fur et à mesure qu'elles en ressortiraient. Moins de deux minutes après que les cow-boys eurent chassé le dernier animal, je vis arriver le rapide...

Le train passé, le conducteur et son cheval ruisselaient de sueur et la décence m'empêche d'écrire les épithètes que cet homme décerna au bétail, aux clôtures, au chemin de fer et à la ville de Littleton tout entière. J'attendis patiemment que l'homme se fût un peu calmé pour lui dire qu'avec dix copains je me faisais fort, moyennant 10 dollars, de faire traverser la ville sans encombre à son troupeau.

" C'est de l'escroquerie! " s'écria-t-il.

Puis il me sourit.

" J'avoue que je te dois bien déjà 10 dollars pour tes bons services, mais je n' te les donnerai que lorsque ton équipe et toi vous m'aurez conduit à l'autre bout de cette sacrée ville! "

Ce fut une drôle de partie de plaisir! Vous pouvez m'en croire. Le temps que j'aille chercher Dutch et les copains, le troupeau s'était

égaillé sur plus de 3 kilomètres de route. En maints endroits les bêtes avaient défoncé les clôtures et se baladaient dans la nature! Il était près de 3 heures quand nous pûmes enfin les rassembler et les diriger vers la ville. Je n'en menais pas large, car elles crevaient toutes de soif et je craignais à tout moment de les voir se précipiter comme des folles vers la rivière.

Notre entrée en ville coïncida heureusement avec la sortie de l'école. Apercevant une flopée de gosses qui s'élançaient en criant, j'envoyai Dutch dire aux plus grands de nous rejoindre à la rivière pour nous aider. Les filles surtout se distinguèrent. Il faut croire que les bêtes n'en avaient encore jamais vu, car elles eurent une peur horrible. Il suffisait aux petites filles d'agiter leurs jupes, et je vous jure qu'elles s'en donnèrent à cœur joie. En fin de compte, de ce troupeau qui comptait plus de 900 têtes, pas un seul animal ne fut égaré. A 6 heures du soir tout était fini et les bêtes se dirigeaient sagement vers le nord.

Quand le conducteur me serra la main, je sentis quelque chose de dur dans le creux de sa paume.

" C'était du bon boulot! me dit-il. V'là des

petits gars qui feront de fameux cow-boys plus tard! "

Il me lança un coup d'œil et ajouta :

" Les filles aussi ont été épatantes! Si j'étais toi, j' verrais à leur offrir une petite récompense. On remet ça tous les deux en octobre?

— Oui, m'sieu! "

Lorsqu'il libéra ma main, il y avait dedans une pièce d'or de 10 dollars.

C'est chez le père Shellabarger que nous fîmes le partage. J'estimais que quelques-uns des gars avaient mérité plus de 25 cents. Dutch me fit remarquer que cela ne servirait qu'à les gâter. Cependant, il ne trouva pas excessif que je lui donne, à lui, un demi-dollar pour m'avoir servi d'aide de camp!

Les filles eurent droit à des sucettes. On en avait cinq pour 1 cent, mais le père Shellabarger nous passa toute la boîte sans même prendre la peine de les compter. Je ramenai ensuite Pinto à la cour de l'école et gratifiai Eva d'un demi-dollar pour la location de son cheval.

Si vous aviez vu maman quand je lui rapportai les 6 dollars qui me restaient et que je lui racontai comment je les avais gagnés! Elle regardait cet argent sans comprendre, comme si elle n'en croyait pas ses yeux. Puis elle fondit en larmes, ainsi qu'il lui arrivait de le faire quand elle était vraiment heureuse.

" Te rends-tu compte, mon chéri, me dit-elle. Tout cet argent... C'est ce que beaucoup d'hommes gagnent en une semaine! Nous allons l'économiser pour le loyer. "

Et elle me serra si fort dans ses bras que j'eus l'impression qu'elle allait me casser les côtes.

" Oh, Ralph!... Je suis si fière de toi! "

Les grandes vacances étaient à peine commencées, cet été-là, que le shérif me dit :

" Pourquoi que tu n'irais pas t'engager pour la récolte des cerises? Chez Ernie Ballad ils commencent lundi matin. Va-t'en l' voir, j' lui dirai un mot pour toi. "

Ernie Ballad était le régisseur d'un grand ranch situé sur la colline, à l'est de la ville. Je cours le voir et j'essaie d'obtenir qu'il nous engage tous. Mais il me réplique qu'il ne veut pas que des hordes de mioches viennent lui casser ses branches et boulotter six cerises pour une qu'ils mettent dans le panier. Pour moi, c'est différent. Il veut bien m'essayer parce que le shérif lui a dit que le travail ne me fait pas peur.

Mon premier jour chez Ballad n'est pas très brillant! Je ne suis pas assez grand pour atteindre les hautes branches et les échelles sont trop lourdes pour que je puisse les déplacer tout seul. Je n'ai cueilli que six cageots de cerises dans ma journée, alors que les autres en ont rempli une douzaine. Le soir, je pense toujours à ces échelles trop pesantes, et soudain une idée lumineuse me traverse l'esprit.

Le lendemain matin je saute du lit à l'aube et je me mets en devoir de me fabriquer une paire d'échasses, comme celles que papa nous avait faites à Grace et à moi, au ranch. Je garnis les deux fourchons de cale-pieds en cuir et les tiges de courroies pour les attacher au-dessus des genoux. Je cloue enfin à l'extrémité supérieure une vieille ceinture que je peux boucler autour de ma taille, ce qui doit, en principe, me laisser les mains libres pour cueillir les cerises. Après une demi-heure, je marche sur mes échasses comme un berger des Landes.

A première vue, mon idée ne séduit guère Ernie Ballad, qui ne semble pas aimer les acrobates. Je m'évertue à lui démontrer que je m'en tire parfaitement bien et que je peux cueillir beaucoup plus haut. Je récolte ce jour-là 14 cageots!

Le soir, Ernie m'appelle.

" Y a-t-il d'autres gosses chez toi qui savent se servir d'échasses? " me demande-t-il.

" Pour sûr! Ma sœur Grace est formidable! "

Convaincu, Ernie me dit de l'amener le lendemain. Dans la soirée je fabrique pour Grace une paire d'échasses pareilles aux miennes. Elle s'en sert avec une aisance extraordinaire. Il faut dire, d'ailleurs, que Grace est meilleure que moi en tout..., sauf à cheval! Le premier jour, elle fait 16 cageots de cerises. Un de plus que moi.

A la fin de la semaine, Ernie était si content de nous qu'il me demanda de faire venir Muriel et aussi Philip, le lundi suivant. Ils eurent l'un et l'autre leurs petites échasses et nous travaillions tous ensemble, Grace et moi aux

branches hautes, les deux cadets aux branches basses. A nous quatre nous pouvions transbahuter la lourde échelle sur laquelle je grimpais pour moissonner le haut de l'arbre. Nous n'attaquions qu'un cerisier à la fois, mais nous ne l'abandonnions qu'après l'avoir intégralement dépouillé de ses fruits.

Lorsque tout fut terminé, nous avions ramassé à nous quatre près de 450 cageots. Ernie nous récompensa d'un chèque de 50 dollars et de 10 paniers de cerises pour que maman nous fasse des confitures!

C'était le premier argent que gagnaient Philip et Muriel. Nous les fîmes donc tirer à la courte paille à qui des deux porterait le chèque à maman. Le sort désigna Muriel. En arrivant à la maison, elle grimpa quatre à quatre les marches du perron, en agitant le chèque comme un drapeau et en braillant :

" Regarde ce que nous avons gagné, maman! Regarde ce que nous avons gagné! *Cinquante dollars!* "

Pendant quelques secondes ma mère resta pétrifiée, puis elle cacha sa figure dans ses mains, pleurant et riant à la fois.

" Oh! mes enfants, nous dit-elle enfin, vous ne pouvez savoir quel poids cela m'enlève de l'esprit! "

Rassérénée, elle nous sourit et, nous rassemblant autour d'elle :

" Comme votre papa doit être fier! dit-elle. Savez-vous ce que nous allons faire? Nous irons tous ensemble demain matin déposer cet argent à la banque. Est-ce que ce ne sera pas merveilleux d'avoir un compte en banque à nous? "

Après les cerises vinrent les fraises et, cette fois, je n'eus pas besoin de demander à Ernie si mon frère et mes sœurs pouvaient venir. Il comptait bien sur eux. En fait, nous avions été les premiers qu'Ernie avait engagés pour la cueillette, et nous travaillions encore chez lui à la fin de la saison. Dans le ramassage des fraises, nous ne pouvions pas accomplir les mêmes exploits que pour les cerises. Le travail était beaucoup plus dur. En revanche, il durait plus longtemps et à la fin de chaque semaine Ernie nous remettait un chèque de 21 ou de 22 dollars. Chaque fois, nous allions tous en délégation le déposer à la banque.

J'ESPÉRAIS bien pouvoir me rendre à la fête du pays. Je savais que les cow-boys de Cooper y seraient tous. Or le ranch et les chevaux commençaient à me manquer beaucoup. Je me demandais si les gars se souviendraient de moi. Surtout Hi, le régisseur du ranch Cooper, qui m'avait appris à me tenir en selle et avec qui j'avais fait de l'acrobatie l'année précédente.

La veille du rodeo, j'étais sûr que ma mère allait me défendre de monter à cheval. Mais, à ma surprise, elle se contenta de me dire que si je faisais des acrobaties équestres, elle en aurait du souci, car je manquais complètement d'entraînement.

" S'il t'arrivait quelque chose!... Tu seras bien prudent, n'est-ce pas? "

Puis elle me donna un demi-dollar que je rangeai fièrement dans ma poche.

" Un homme doit toujours avoir de l'argent sur lui quand il va au rodeo! "

En arrivant au champ de foire, je grimpai sur la barrière du corral des chevaux sauvages. Il y en avait une quarantaine dans l'enclos et j'étais en train de les examiner quand je fus tout à coup arraché de mon perchoir. C'était Hi. Il me fit tournoyer autour de lui en me tenant par une jambe et me hissa sur son épaule.

" Bon sang de bonsoir! Mais c'est Culotte Courte en personne! hurla-t-il. Comment ça va, p'tite tête? "

Je ne pouvais répondre, d'abord parce qu'il m'avait quasiment coupé le souffle et surtout parce que j'étais muet de saisissement.

Hi me remit enfin sur mes pieds et me dit d'un air futé :

" J' parie que tu n' devines pas c' que j'ai là-bas dans le corral de la grange! "

J'avais deviné... Mon cheval favori! J'étais si ému que, d'une voix étranglée, je demandai :

" C'est... Catapulte?...

— Tu l'as dit! C'est Catapulte! " me répondit-il dans une explosion de rire.

Le cheval était à l'autre bout du paddock quand nous arrivâmes, mais dès qu'il m'entendit l'appeler, il leva la tête, hennit faiblement et trotta vers la barrière.

" Non, mais regardez ça! dit Hi. Si c'est pas touchant! On dirait une vieille jument qui retrouve son poulain perdu! "

Et, de fait, j'étais à califourchon sur la plus haute barre du portail, avec la tête de Catapulte sur mon genou.

Pendant ce temps, Mr. Cooper était arrivé avec toute une bande de gars de son ranch. Ils parlaient tous avec animation d'un certain cheval hongre bai que Fred Aultland avait ramené du Kansas et prétendaient que ce cheval extraordinaire courait le 400 mètres comme s'il avait le diable à ses trousses. C'était Tom Brogan qui devait le monter dans la course dotée de 100 dollars, et tous les gars étaient décidés à parier sur lui.

On était en train de seller ce fameux bai pour un galop d'essai et chacun donnait des conseils à Tom sur la meilleure façon de le monter, quand je leur criai :

" Je parie que Catapulte le bat à tous les coups! "

Et tous de se tordre bruyamment. Alors Fred Aultland se tourna vers Tom.

" Tom, lui dit-il, laisse donc Culotte Courte galoper à côté de toi pendant que tu réchaufferas ton cheval. Ça empêchera peut-être le bai de s'énerver, le temps qu'il s'habitue au parcours. "

Pendant le premier tour de piste, nous laissâmes les chevaux se détendre dans un petit canter régulier. Catapulte galopait à côté du bai avec l'aisance nonchalante d'un lévrier. Nous fîmes un second tour. Pendant ce temps, Jerry Alder traçait sur la piste une ligne de départ et s'y postait, revolver au poing, pour donner le signal. Quand le coup partit, les deux chevaux s'envolèrent comme deux boulets de canon. Au départ, le bai prit la tête d'une demi-longueur, mais au bout de 50 mètres il était déjà loin devant nous. Il avait un petit galop ramassé, court et rapide, et ses jambes fonctionnaient exactement comme des bielles. Catapulte, au contraire, le cou tendu comme une oie sauvage en vol, avait adopté une allure pesante et allongée. Il fallait absolument que je trouve un truc pour lui faire prendre des foulées plus courtes et plus rapides.

Je me penchai alors sur l'encolure jusqu'à ce que ma tête fût à la hauteur de ses oreilles et je me mis à lui parler. Je lui répétais simplement : " Allons! Allons! Allons! Allons! " en synchronisant ces deux syllabes avec le battement de ses sabots. Insensiblement, j'accélérai le rythme des mots, sans crier, calmement, de la façon dont Hi parlait toujours à un cheval.

Mais le bai gardait son avantage. Tout à coup, je hurlai :

" Vas-y, Catapulte! " en le cinglant avec le retour des rênes.

Mon Dieu! Quelle détente foudroyante! Je continuais à dire de plus en plus vite : " Allons! Allons! Allons!... " Les 400 mètres étaient trop courts... Nous ne gagnâmes que d'une demi-tête.

Hi jubilait et se tapait sur les cuisses.

" Bon sang de bonsoir! Culotte Courte, me cria-t-il. Je croyais que ta tête allait passer la ligne d'arrivée avant celle du vieux Catapulte! Qu'est-ce que tu pouvais bien raconter à ce cheval? "

Au reste, dans la vraie course, le bai ne gagna pas non plus. Il fut battu par l'alezan de Mr. Batchlett, un gros marchand de bestiaux des environs de Littleton. Mr. Batchlett avait dû boire un coup de trop, car, lorsqu'il vint toucher son argent, il prit Fred à partie, lui disant que son bai ne valait rien et qu'une génisse courait plus vite que lui. Il fallut retenir Fred, qui voulait lui casser la figure. Mais Hi calma les esprits en proposant un match revanche entre les deux chevaux après le programme de la fête.

Un peu avant le match revanche, Fred et Hi vinrent me chercher et m'offrirent un sandwich au jambon.

" Culotte Courte, me déclara Hi, c'est toi qui vas monter le bai de Fred. Seulement, ça n' va pas être tout rose! Batchlett fait monter son alezan par le gars Le Beau, qu'est une manière de brute. Méfie-toi de n' pas t'approcher trop près de lui. Si tu parles au bai comme t'as fait à Catapulte, tu pourras lui laisser assez de place et gagner quand même la course. Fais bien attention à ce type-là! "

Et Fred de renchérir.

" C'est vrai ce qu'il te dit! Tu comprends, Culotte Courte, c'est pas une course à mort! C'est certain qu'il y aura beaucoup d'argent engagé sur vous deux, mais si Le Beau commence à te faire des vacheries, t'as qu'à abandonner... "

Je connaissais Le Beau. Il n'était pas très épais, mais c'était un dur, un bagarreur, qui faisait du vilain dans tous les " saloons ".

" Ne vous en faites pas! répliquai-je. Je me tiendrai à distance! "

Quand Le Beau et moi entrâmes en piste, tous les hommes du canton étaient aux barrières. Je n'ai jamais connu le total des enjeux, mais comme tous nos gars pariaient jusqu'à leur chemise, je pense que les autres durent en faire autant.

Hi marchait à côté de moi. Il avait posé sa main sur mon genou, qui tremblait d'autant plus que je m'efforçais de l'empêcher de trembler. Il essayait de me calmer en me parlant doucement, comme il l'eût fait à un cheval effrayé, et tout ce que j'ai retenu de ce qu'il me disait c'est :

" Ne prends pas de risques, Culotte Courte! Ne prends pas de risques! "

A pile ou face, Le Beau gagna de choisir sa place. Il prit naturellement la corde. Au coup de feu, les deux chevaux partirent ensemble et galopèrent à égalité tout le long de la ligne droite. Je maintenais le bai à 1 mètre de l'alezan. Au virage, je n'étais plus écarté que de 50 centimètres. C'est à ce moment-là que l'autre chercha à me distancer. J'avais l'impression que mon cheval rendait tout ce qu'il pouvait. Je m'allongeai cependant sur son encolure et, respectant la cadence de ses sabots, je commençai mon petit truc: " Allons! Allons! Allons!... "

Dès le début du sprint, l'alezan se mit à gagner sur nous, à ce point que sa queue était maintenant à la hauteur de mon épaule. J'étais tellement occupé à stimuler mon cheval que j'oubliai les recommandations de Hi, et en abordant la ligne droite nous étions presque botte à botte. Le bai remontait peu à peu et la queue de l'alezan disparut bientôt de mon champ visuel. A ce moment-là j'eus à peine le temps de voir Le Beau se retourner vers nous pour, d'un violent coup de fouet, cingler les naseaux de mon cheval.

La pauvre bête trembla et, sous la colère, fit un tel écart que sa tête arriva au niveau du genou de Le Beau. C'est alors que se passa le pire. Le Beau se retourna et cracha un long jet de jus de tabac dans l'œil de mon cheval. J'en pris ma part, dans les yeux également. Le bai fit un saut de côté, sans toutefois rompre son allure; mais il s'en fallut de peu que je ne fusse vidé de ma selle. Aveuglé, je ne voyais plus que les tribunes, et encore à travers un brouillard. J'étais toujours allongé

sur l'encolure, la bouche collée aux oreilles du cheval couchées par la peur, et je criais de toutes mes forces : " Vas-y!... Vas-y! ..."

Ah! Je vous jure qu'il répondait! De ma vie je n'ai vu cheval doué d'une telle puissance d'accélération. De la foule des spectateurs s'élevait une rumeur comparable à celle d'un troupeau saisi de panique. Malgré l'intense brûlure, je gardais les yeux à demi ouverts. Heureusement, car, dans une sorte de nuage, j'aperçus tout à coup à ma droite les lignes blanches de la barrière. Je tirai désespérément sur la rêne opposée pour éviter de rentrer dedans... Un moment plus tard, le bras de Hi s'enroulait autour de ma taille, m'arrachait de ma selle et me hissait sur le pommeau de la sienne.

Je n'appris ma victoire qu'au moment où je me retrouvai sur les genoux de Hi, près de la pompe, tandis que Fred me lavait les yeux à grande eau. Mr. Batchlett était là aussi, penché sur moi, et, d'une voix aussi douce que celle d'une femme, il répétait :

« Pauvre p'tit gars! Je n'ai jamais vu autant de courage chez un homme ni chez un cheval! »

Dans le fond, je n'avais pas grand-chose, juste les yeux qui me piquaient un peu. Du reste, au bout d'un moment, cela commença à passer. Tandis que nous nous dirigions vers le portail, Hi me confia que Mr. Batchlett semblait beaucoup s'intéresser à moi depuis que j'avais gagné cette course et qu'il allait sûrement m'offrir une situation mirobolante.

" C'est un type régulier... Bon sang de bon soir, si t' avais vu comment qu'il a descendu Le Beau de son alezan et la châtaigne qu'il lui a collée en pleine figure!... "

Le mois de juillet était particulièrement chaud. C'était très pénible les jours où je sarclais le jardin de Mr. Wilkes, mais du moins pouvais-je de temps à autre bénéficier d'une bouffée d'air frais, tandis que dans leur cuisine, où règnait une température d'étuve, Grace et maman souffraient bien davantage. Je remarquais que plus il faisait chaud plus les commandes de plats cuisinés augmentaient. C'était à croire que toutes les ménagères de Littleton avaient renoncé à faire la cuisine.

Par moments, lorsque ma mère se redressait devant son fourneau, je la surprenais à porter ses deux mains à ses reins. Elle semblait alors vieillir tout à coup.

" Tu vas finir par te tuer à travailler devant ce fourneau! " lui dis-je un matin.

Elle se redressa vivement.

" Non! Non! Ça va très bien. "

Il nous fallut une demi-heure, ce jour-là, pour charger notre charrette : 26 tartes au citron, 22 douzaines de pets-de-nonne, 16 tartes aux pommes, sans compter les haricots et le pain de ménage.

J'avais fait des rayonnages dans des caisses à fruits pour y loger tous les plats et notre corde à linge entière suffit à peine à tout attacher. Lorsque le chargement fut bien amarré, maman nous dit :

" C'est la livraison la plus intéressante que nous ayons jamais faite! "

Et elle demanda à Grace de venir avec Philip et moi, pour nous aider durant le transport. Le chargement était si haut que le moindre caillou lui donnait un ballant inquiétant. Philip tirait la charrette. Grace et moi nous poussions derrière, chacun d'un côté, corrigeant de notre mieux les oscillations. Tout alla très bien jusqu'au moment où nous atteignîmes un virage de la route. Alors, la charge se mit à basculer de mon côté. Grace accourut à mon aide et il se peut que nous ayons poussé un peu trop fort, car la charge pencha dangereusement de l'autre bord, oscilla quelques secondes et s'effondra, renversant dans la poussière tout le contenu de la charrette. C'était la catastrophe irrémédiable.

Laissant Grace et Philip à la garde du désastre, je m'en fus à la maison pour annoncer la chose à maman. Je crois que rien ne m'a jamais été plus pénible de toute mon existence. Elle était étendue sur le sofa du salon et lorsqu'elle vit ma figure bouleversée, elle se redressa d'un bond.

" Qu'y a-t-il, mon chéri? Est-ce que la charrette s'est renversée? "

Elle me posa cette question aussi calmement que si elle m'avait dit :

" Est-ce qu'il pleut? "

Je ne crois pas que j'aurais pleuré si elle s'était fâchée, mais à la voir si indulgente je

fondis en larmes. Je ne me rappelle pas si dans mon chagrin je m'étais agenouillé auprès d'elle, mais je sens encore la caresse de sa main sur mes cheveux, j'entends encore sa tendre voix me dire :

" Allons! Allons! Mon petit! Ce n'est pas digne d'un homme de pleurer ainsi... Que veux-tu? Dans toutes les affaires, on a quelquefois des coups durs! Il n'y a qu'à tout ramasser dans un seau et à le donner aux poules. Et puis tu iras dire aux clients que par suite d'un petit accident nous ne pouvons rien livrer aujourd'hui. "

Peu de temps après ces événements, notre brave jument Lady revint au bercail. L'affaire de plats cuisinés prospérait et les commandes étaient devenues trop importantes pour notre petite charrette. Avec Lady attelée au break, les livraisons devenaient bien plus faciles pour Philip et moi. Malheureusement, ma mère et Grace continuaient à s'exténuer de travail. Maman éprouvait quelquefois des vertiges et lorsqu'elle se penchait sur le fourneau, elle ne pouvait se redresser sans pincer les lèvres et porter les mains à ses reins.

Un certain samedi, elle nous déclara :

" Il faut prévenir vos clients que pendant quinze jours nous ne ferons pas de livraisons. Les Moody vont s'offrir un petit congé! "

Elle ne nous en dit pas davantage et cela nous sembla étrange, à Grace et à moi, d'autant plus étrange qu'elle ne faisait rien qui ressemblât à des préparatifs de vacances. Elle n'arrêtait pas de nettoyer la maison et toute la journée du lundi suivant elle fit de la lessive et du repassage.

Lorsque nous lui demandâmes d'aller voir un médecin, elle se récria :

" Grand Dieu! Non! Je n'ai besoin que d'un peu de repos et de tranquillité. "

Elle garda bien la chambre pendant deux jours, mais elle ne se reposa pas pour autant, du moins je l'imagine, car Grace l'avait vue raccommoder toutes nos affaires.

Enfin, un matin, elle refusa son petit déjeuner. Elle ne voulut même pas s'asseoir à table et marcha un bon moment de long en large dans la cuisine, une tasse de thé à la main. Quand elle rompit le silence ce fut pour nous dire :

" Vous devriez aller passer cette belle journée dehors, mes enfants, et faire un petit pique-nique. J'ai des tas de lettres à écrire et je voudrais être tranquille. Grace, prépare donc des sandwiches et du lait. "

Puis elle m'envoya porter une lettre à Mrs. Roberts qui, après l'avoir lue, me dit qu'elle allait venir voir maman dans quelques minutes. Avant que je reparte elle me recommanda :

" Veille à ce que les enfants restent dehors toute la journée. Ta mère a beaucoup à faire, et il n'est pas question de la déranger en venant cavalcader dans la maison! "

Lorsque nous fûmes de retour, à la fin de l'après-midi, le Dr Brown nous attendait à la porte.

" Votre mère a quelque chose à vous montrer! " nous dit-il en nous entraînant dans la chambre de maman.

Elle était dans son lit. Son visage était aussi blanc que son oreiller. Mais un léger sourire flottait sur ses lèvres. Sur la pointe des pieds nous nous approchâmes. Alors, elle souleva son drap et nous dit :

" Voici votre nouvelle petite sœur, Élizabeth... Elle est mignonne, n'est-ce pas? "

Au mois d'octobre de cette année-là j'entrai en sixième, mais peu de jours après la rentrée des classes, nous attrapâmes tous la rougeole en même temps. Grace fut la plus gravement atteinte. Elle faillit en mourir. Lorsque le médecin permit à Grace de se lever, maman avait une mine épouvantable, maigre à faire peur et les yeux creux et cernés.

Vers la fin de novembre, Grace était tout à fait rétablie. En revanche, maman s'était épuisée à s'occuper du bébé et à nous soigner. Nous reprîmes alors nos livraisons de plats cuisinés. Je m'efforçais de limiter le plus possible les commandes. Néanmoins maman parvenait tout juste à y satisfaire. Elle était reprise de ses pénibles vertiges dès qu'elle s'approchait de son fourneau. A payer les notes, toutes nos économies avaient fondu.

Un soir, après le dîner, maman cousait; je l'observais et je remarquais qu'elle avait

peine à tenir ses yeux ouverts. Cependant, quand elle les ouvrait, ce n'était pas pour regarder son ouvrage, mais pour fixer le calendrier qui pendait au mur. Soudain, elle me dit :

" N'ai-je pas vu ce bâtiment quelque part?

— Tout le monde l'a vu! répondis-je après un coup d'œil sur le calendrier. C'est le Brown Palace Hotel de Denver! "

Depuis des mois je n'avais vu le visage de ma mère s'illuminer d'un pareil sourire.

" Mes enfants, nous dit-elle, je crois que j'ai une idée! Demain, Ralph, nous irons tous les deux à Denver! "

Maman me reprochait toujours de conduire les chevaux trop vite, mais ce matin-là ce fut elle qui voulut qu'on forçât l'allure.

Elle entra au Brown Palace Hotel et me pria de l'attendre.

" J'ai une affaire à traiter avec le directeur... "

Au bout d'une demi-heure, elle revint accompagnée d'un employé de l'hôtel portant un ballot à peu près aussi gros qu'elle. Elle était rayonnante. Sur le chemin du retour, elle se tenait beaucoup plus droite sur son siège et je sentais qu'elle était très fière.

" Mon enfant, me dit-elle enfin, je suis convaincue d'avoir reçu hier soir une inspiration divine! J'ai là un gros paquet de rideaux de dentelle à mettre en état pour le Brown Palace. Évidemment, c'est dur à laver, mais je crois que je saurai m'y prendre. Du reste, ce premier paquet n'est qu'un essai. Si nous faisons du bon travail, on nous paiera 30 cents la paire et nous en aurons par la suite autant que nous pourrons en prendre! "

Mon premier soin en rentrant fut de me précipiter sur le calendrier. Je n'avais jamais remarqué sur cette image que toutes les fenêtres du Brown Palace étaient garnies de rideaux de dentelle.

A vrai dire, ce travail n'était pas aussi facile que maman voulait bien le dire. Les rideaux en question étaient tire-bouchonnés, comme si on les avait fourrés dans un sac avec de vieux chiffons. Il n'y en avait pas deux de la même taille et pas un qui ne fût déchiré et plein d'accrocs.

Maman semblait très désappointée et cependant elle nous dit combien le directeur avait été gentil pour elle.

" Il ne faut pas croire qu'il se soit moqué de nous! Non! Il a simplement voulu mettre notre travail à l'épreuve avant de nous confier ses bons rideaux! "

Toute la semaine nous travaillâmes d'arrache-pied. Les laver et les amidonner n'était pas encore trop malaisé, mais des rideaux de dentelle, ça ne se repasse pas, ça se tend, et il nous fallut essayer une quantité de cadres de toutes sortes avant d'en fabriquer un qui fût réglable et qui nous donnât satisfaction. Pendant des heures, Grace et maman firent des prodiges de raccommodage, reprisant les trous et réparant les bordures déchirées. A la fin de la semaine, les mains de maman tremblaient si fort qu'elle dut abandonner. Elle reprit la préparation des plats cuisinés, et Grace finit seule les derniers rideaux.

Mais le jeu en valait la chandelle! Le lundi suivant, quand le directeur et la lingère du Brown Palace virent leurs vieux rideaux remis à neuf, ils n'hésitèrent plus à nous en donner autant que nous voulions en faire, à 30 cents la paire.

Aucun de ceux que nous rapportâmes ce soir-là à la maison n'était chiffonné. Au contraire, on les avait soigneusement pliés et ils étaient tous en très bon état. Maman en étendit un sur la table et passa sa main doucement sur la dentelle.

" C'est magnifique, dit-elle. Je suis certaine maintenant que le Seigneur m'a inspirée! "

Du bout de son doigt, Grace traçait un cercle sur le rideau.

" Et moi aussi déclara-t-elle. Il m'a inspirée plusieurs fois ces derniers temps.

— Oui, ma chérie? demanda maman. Et que t'a-t-Il dit?

— Que tu finirais par te tuer si nous ne cessons pas cette histoire de plats cuisinés! " répondit Grace, d'une voix très égale, sans lever la tête.

Pendant quelques minutes nous restâmes tous silencieux, puis maman se tourna vers moi. Elle souriait.

" Ralph, en faisant ta tournée de mercredi, tu pourras informer nos clients que nous cessons définitivement nos livraisons!... Surtout, n'oublie pas de les remercier tous de leur confiance! "

Au printemps, maman et Grace recevaient régulièrement des rideaux, à la cadence de 40 à 50 paires par semaine. Nous nous aperçûmes bientôt que ce nouveau travail transformait complètement la vie de maman. Dès que nous eûmes cessé les plats cuisinés, sa mine redevint meilleure, elle n'avait plus de vertiges et ses joues se remplissaient. Nos soirées redevinrent ce qu'elles étaient autrefois, au ranch, empreintes de paisible gaîté. Pendant les veillées d'hiver, nous nous amusâmes à fabriquer deux grands tapis au point noué tandis que maman nous faisait la lecture.

Maman m'avait permis d'aller passer la journée au ranch Cooper. C'était le dernier dimanche de mai et je tenais particulièrement à voir Hi. Mr. Batchlett y était venu, lui aussi, et nous bavardions tous près du corral, quand Mr. Cooper me proposa 25 dollars par mois pour travailler chez lui.

" Je relance! dit aussitôt Mr. Batchlett. Je lui offre tout de suite 100 dollars pour l'été! "

Puis s'adressant à moi :

" J' vais faire un tour dans le Sud, me dit-il, pour chercher 200 vaches laitières que j'échangerai cet automne à Denver. J' reviendrai au début de septembre. Veux-tu venir avec moi? "

De voir ces deux hommes se disputer mon travail me remplissait d'une telle joie que j'eus du mal à répondre d'une voix aussi calme et posée que possible :

" J'aimerais travailler pour chacun de vous... Alors, laissez-moi réfléchir! "

J'accompagnai Hi au dortoir des cow-boys. Il n'avait rien dit sur mon retour possible au ranch et j'en étais tout troublé.

" Tu ne veux donc plus de moi au ranch? "

Il sortit de sa poche un petit sac de tabac granuleux et roula soigneusement une cigarette avant de me répondre.

" Culotte Courte, tu l' sais bien que j'aimerais t'avoir avec nous au ranch..., et tous les autres gars aussi! "

De son petit doigt, il secouait nerveusement la cendre de sa cigarette.

" Mais ton papa, il aurait pas aimé qu' son garçon il soit rien d'autre qu'un vulgaire cow-boy. Tu comprends, mon gars! En v'nant ici, t' apprendrais rien de plus que c' que tu sais déjà... Tu pourrais seul'ment te perfectionner un peu. Tandis que l' père Batch, il peut te refiler un bon métier, il te montrera à devenir un marchand de bestiaux! "

Mr. Batchlett vint voir ma mère avant que j'eusse le temps de rassembler assez de courage pour aborder avec elle cette question. Si bien que lorsque je lui en parlai, tout était réglé.

" A douze ans, me dit-elle, un petit garçon est trop jeune pour un tel travail. Mais je me rends compte que les circonstances t'ont donné beaucoup plus d'expérience qu'à aucun des garçons de ton âge. Et puis tu ressembles assez à ton pauvre papa pour que je sois sûre que tu seras très raisonnable. Alors, j'ai dit à Mr. Batchlett que tu pouvais travailler pour lui! "

La plupart des gens ne conservaient pas leur vache après la lactation, mais l'échangeaient contre une vélière, allant jusqu'à payer une prime de 5 à 10 dollars.

Mr. Batchlett, qui possédait un ranch de 2 000 hectares près de Colorado Springs, procédait différemment. Il achetait à bas prix des vaches sèches et les gardait jusqu'à l'époque du vêlage. Il les ramenait alors dans ses pâturages de Littleton et les échangeait aussitôt après qu'elles avaient mis bas. Cette opération lui permettait d'avoir à la fois le veau... et la prime!

Je fis des voyages à n'en plus finir à travers le pays, avec l'équipe Batchlett cet été-là, quelquefois vers l'est, jusqu'à la frontière du Kansas. Nous étions six, et lorsque nous allions négocier des achats de bêtes, nous nous séparions par groupes de deux. La plupart du temps j'accompagnais Mr. Batchlett et je montais Lady.

Quelques jours avant le premier lundi de septembre, jour de la fête du Travail, commença le rassemblement des vaches que nous devions ramener à Littleton. C'était follement amusant. Les bœufs ne sont que du bétail, tandis que les vaches laitières sont de véritables personnalités.

Elles étaient alors 600 dans le ranch de Mr. Batchlett, et à bon nombre d'entre elles j'avais donné le nom d'une citoyenne de Littleton. Certaines étaient gentilles et douces et

vous regardaient passer de leurs grands yeux inexpressifs. D'autres beuglaient lamentablement, pour essayer de vous apitoyer sur quelque indisposition imaginaire. Il y avait les curieuses et les jalouses, les timides et les impertinentes. A côté de bonnes grosses mémères qui restaient couchées toute la journée à ruminer, on voyait de grandes bringues efflanquées qui avaient la bougeotte et raflaient une bouchée d'herbe par-ci, par-là.

Il nous fallut un temps fou pour les rassembler. Sur 2 000 hectares de terrain il est facile à 600 bêtes de se disperser assez loin. Le vendredi, au coucher du soleil, nous n'en avions pas réuni 100 dans les corrals. Si bien qu'au dîner Mr. Batchlett déclara :

" J'ai promis à la mère de Culotte Courte qu'il serait rentré le premier lundi de septembre, mais, au train où ça va, on en a au moins pour une semaine avant de pouvoir fiche le camp d'ici! Je crois qu'il y a une douzaine de bêtes qui seraient capables de vêler avant l'heure si on les fait courir trop vite. Alors j'ai envie que l' gosse les emmène tout de suite, avant qu'elles soient trop près d' leur terme. Ça t' va, petit? Faudra que tu emportes une couverture et que tu couches où la nuit t' prendra! "

Au chant de l'alouette, j'étais sur la route Les deux premières heures du voyage, je n'eus pas grand-chose à faire, mais dès que le soleil montra le bout de son nez, Mrs. Callahan commença à me faire des ennuis. Mrs. Callahan était la plus grosse vache du lot et elle marchait exactement comme si elle était torturée par des cors aux pieds. Elle prétendait s'arrêter à l'ombre de tous les chênes rabougris que nous croisions et lorsque je la stimulais d'un coup de lanière, elle tournait la tête et me regardait d'un air indigné. Bientôt toutes les vaches de mon petit troupeau se mirent à chercher de l'ombre. Je n'avais pas le temps de remettre quelque gros hippopotame sur la route que toutes les autres filaient, chacune dans une direction différente ! Soudain, Mrs. Callahan voulut s'étendre un peu. Comme il n'y avait rien à faire, je laissai les autres brouter pendant qu'elle piquait un roupillon qu'elle aurait bien prolongé toute la journée si, au bout d'une demi-heure, je ne lui avais un peu tordu la queue pour la faire repartir.

Jusqu'à la fin du jour, ce fut la même comédie et au crépuscule nous n'avions fait que 22 kilomètres. Cependant, dans la douce fraîcheur du soir, les vaches marchaient plus allégrement et j'en profitai pour les pousser

un peu. Lorsque nous eûmes couvert 30 kilomètres, je découvris un bon endroit où passer la nuit. La plupart des bêtes m'imitèrent et se couchèrent sur place, sauf Mrs. Callahan, qui s'entêta à veiller. Lorsque je m'enroulai dans ma couverture, elle était encore debout.

Il y avait une petite lueur grise à l'est quand j'ouvris les yeux. Mrs. Callahan avait disparu. Cependant, j'entendais sa voix, tout près, au milieu des broussailles. Telle que je la retrouvai, couchée par terre dans l'obscurité, elle ressemblait à un gros quartier de roche... et il y avait à côté d'elle un rocher plus petit! Le gaillard n'était certainement pas âgé de plus d'une demi-heure. Je flattai Mrs. Callahan d'une caresse sur le cou en me penchant pour mieux distinguer dans le noir le petit veau. Elle leva vers moi sa grosse tête en murmurant quelque chose qui voulait dire on ne peut plus clairement :

" Je te présente mon fils bien-aimé! "

Il ne pouvait naturellement être question de repartir ce matin-là avec un veau nouveau-né. Quand il fut possible de nous remettre en route, ce ne fut pas pour aller bien loin. Est-ce les airs que se donnait Mrs. Callahan qui en furent la cause, ou est-ce tout simplement parce que les temps étaient venus? Toujours est-il que le dimanche soir, deux autres vaches mirent bas alors que nous arrivions à Larkspur.

Nous mîmes cinq jours pour faire les 15 kilomètres qui séparent Larkspur de Castle Rock! Un record! En traversant cette dernière localité, notre petite cohorte comportait 10 jeunes individus dont la plupart tenaient à peine sur leurs pattes. Le patron de l'unique magasin du lieu m'ouvrit, sur le compte de Mr. Batchlett, un crédit illimité en grain et en épicerie. Mais je n'avais besoin de rien. Je pris seulement une énorme tarte au citron, que j'engloutis dès que nous fûmes hors de la ville.

La fin du voyage, de Castle Rock à Littleton, fut sans histoire. Aucune nouvelle naissance ne nous empêcha de l'accomplir en deux journées et, bien que j'eusse passé là les plus magnifiques vacances de ma vie, je fus rudement content de rentrer.

Tout le monde était enchanté de me revoir, et maman, que mon retard n'avait même pas inquiétée, me serra dans ses bras jusqu'à m'étouffer en me couvrant de baisers. Elle ne s'interrompait que pour me dire qu'elle était fière de me voir tant ressembler à mon père.

Pendant les trois mois de mon absence, Grace s'était transformée en une charmante jeune fille. Muriel et Hal avaient grandi, et le bébé avait appris à marcher.

Maman avait retrouvé ses bonnes joues roses et Philip s'était bien tiré des corvées ménagères. L'affaire des rideaux marchait à plein et les enfants avaient gagné pas mal d'argent à l'époque des cueillettes.

Ce soir-là, au dîner, maman était assise à un bout de la table, et moi je trônais dans le fauteuil de papa à l'autre bout. Nous parlions tous gaiement de tout ce qui s'était passé pendant l'été et de ce qu'il nous restait à faire avant l'hiver. Je ne me rappelle pas ce que nous avons mangé, mais je n'oublierai jamais ce repas qui fut l'un des plus heureux que nous ayons jamais eus.

Et dans cette chaude et douce atmosphère, il me revint en mémoire une chose que maman avait dite à mon père, le jour où, venant de l'Est, nous étions arrivés au Colorado. Elle avait éprouvé un sentiment de découragement affreux à la vue de ce ranch au sol aride. Pourtant, elle avait relevé la tête et prononcé ces paroles du roi David : " Aie foi en ton Seigneur et fais le bien. Ainsi tu pourras vivre de cette terre et en recevoir vraiment toutes les nourritures. "

Je compris alors que maman et moi nous étions en communion d'esprit; en effet, au moment où nous allions nous lever de table, elle s'adressa à nous :

" J'ai quelque chose à vous dire, mes enfants, et c'est à toi en particulier, Ralph, que je m'adresse, car tu es maintenant l'homme de la famille. Nous avons tous travaillé courageusement et le Seigneur a récompensé nos efforts. Au début, j'avais peur de l'avenir! Mais aujourd'hui, *je sais* que nous sommes dans la main de Dieu et qu'Il ne nous abandonnera jamais. "

* * *

Un chimpanzé civilisé

PAR GERALD DURRELL

J'AI rencontré Chumley pour la première fois en Afrique occidentale, au cours d'une expédition chargée de capturer des animaux sauvages pour les jardins zoologiques de Grande-Bretagne. Je savais seulement qu'il était l'animal favori d'un administrateur, et j'avais accepté — sans l'avoir vu — de le ramener au zoo de Londres. J'avoue que le jour où Chumley est arrivé au camp j'ai éprouvé un fameux saisissement. Je m'attendais à voir un petit chimpanzé tout jeune et je découvrais, non sans émoi, un animal adulte, un respectable personnage de huit ou neuf ans, aux bras gigantesques, au coffre puissant et chevelu, au moins deux fois plus volumineux que le mien. Il était presque chauve. Une denture défectueuse donnait à sa face une expression étrange et pas commode. On ne pouvait vraiment pas dire qu'il était beau, mais il avait incontestablement de la personnalité. Cela sautait aux yeux à première vue. Chumley était impressionnant.

Il fit son entrée au camp dans une petite camionnette, où il trônait, très digne, assis dans une énorme caisse à claire-voie. Quand on ouvrit les portes de sa cage, il en sortit avec l'aisance et l'aplomb d'une grande vedette. Après avoir promené sur les lieux un regard circulaire, il se tourna vers moi et me tendit une main douce, à la paume rose, de cet air blasé qui caractérise les professionnels de la poignée de main. Il traînait, accrochée au cou, une chaîne d'environ cinq mètres de longueur dont l'extrémité était fixée à l'intérieur de la caisse. Pour un animal moins sûr de lui, cette chaîne eût constitué un signe de sujétion. Chumley la portait avec la dignité d'un prince. Après m'avoir serré la main, il l'enroula soigneusement sur son bras et pénétra comme chez lui dans notre hutte.

Il s'installa dans un fauteuil et leva sur moi un regard d'expectative. Manifestement, il attendait quelque rafraîchissement après ce pénible voyage. J'appelai le cuisinier pour demander du thé. On m'avait dit que Chumley en buvait très volontiers. Sur ce, je m'assis et m'apprêtai à allumer une cigarette. Mais une longue main poilue se tendit vers moi pardessus la table, et Chumley ponctua ce geste d'un grognement. Pour voir ce qu'il allait faire, je lui tendis une cigarette. Quel ne fut pas mon ébahissement de le voir la placer soigneusement au coin de sa bouche! Je lui passai alors les allumettes, certain, cette fois, de le coincer. Il ouvrit la boîte, prit une allumette, la gratta, et alluma sa cigarette. Après quoi, il lança la boîte sur la table, se croisa les jambes, se renversa dans son fauteuil et se mit à fumer béatement, renvoyant par le nez des nuages de fumée. De temps à autre, il examinait le bout de sa cigarette pour voir s'il n'était pas nécessaire de secouer la cendre, auquel cas il le faisait avec l'ongle.

Le thé était prêt. J'en versai dans un grand bol en étain et j'y ajoutai trois cuillerées de sucre en poudre.

" Oooooooo Phuuuuu! " dit Chumley d'un ton approbateur.

Il prit à deux mains le bol que je lui tendais. Puis il avança la lèvre inférieure et goûta prudemment le thé pour s'assurer qu'il n'était pas trop chaud, et comme c'était précisément le cas, il souffla dessus le temps nécessaire, après quoi il le but. Quand il s'aperçut qu'il restait au fond du bol un résidu de sirop de sucre, il renversa le récipient au-dessus de son nez jusqu'à ce que la dernière goutte eût coulé dans sa bouche. Ensuite il me tendit son bol pour avoir une seconde tournée.

On plaça la caisse de Chumley à un endroit d'où il pouvait voir tout ce qui se passait autour de la cabane. Souvent, d'une voix de stentor, il donnait son avis sur notre travail. Le premier jour, j'avais accroché sa chaîne à une souche, près de sa caisse. A peine avais-je regagné la hutte que j'entendis un épouvantable remue-ménage parmi nos singes, attachés à quelque distance de là. Je me précipitai hors de la cabane juste à temps pour voir une pierre de la grosseur d'un chou atterrir parmi eux sans, par bonheur, en atteindre

Condensé de « Captures dans la jungle » © 1961, Magnard éd., Paris

aucun. Chumley, apparemment, s'entraînait au jeu de boules.

Je m'emparai d'un bâton et m'élançai vers lui en faisant la grosse voix tout en me demandant ce qui allait se passer si je m'avisais d'administrer une correction à cet animal deux fois plus fort que moi. Mais, à ma grande surprise, Chumley s'aplatit sur le sol, se couvrant la face et la tête de ses longs bras, en criant comme un putois. Je lui donnai deux pichenettes avec mon pauvre petit bâton, en le traitant sévèrement de " vilaine bête ".

" Hou-hou-hou-hou! " me répondit-il en levant sur moi un regard contrit.

Mais comme je ne désarmais pas et continuais à le gronder, il s'accroupit et s'avisa de relever doucement le bas de mon pantalon et d'inspecter mon mollet... pour chercher les poux.

Ce soir-là, quand j'apportai à Chumley son dîner, il m'accueillit avec des " hou " sonores et ravis et se mit à faire des cabrioles. Avant de toucher à son repas, pourtant, il s'empara d'une de mes mains. Je me demandais, non sans inquiétude, ce qu'il allait en faire, quand il introduisit très doucement un de mes doigts entre ses grandes dents et le mordilla gentiment. Alors, je compris : dans le monde des chimpanzés, placer un doigt entre les dents d'un autre singe est à la fois un signe d'amitié et un signe de confiance. Chumley me flattait, il me traitait comme un frère.

De mon côté, je cessai bientôt de le considérer comme un animal, tant ses façons d'être rappelaient celles des humains, tant le regard de ses petits yeux très enfoncés exprimait d'intelligence, souvent nuancée de gaieté ironique. Un de ses amusements consistait à examiner le contenu de mes poches. En général, il me restituait tout ce qu'il avait trouvé. Une fois, cependant, il refusa de me rendre mon mouchoir et se mit à le faire passer d'une main dans l'autre pour m'empêcher de l'attraper. Finalement, il se le fourra dans la bouche comme pour clore l'incident. Mais je ne l'entendais pas de cette oreille, sachant très bien que, si je cédais cette fois, il se croirait autorisé à chaparder n'importe quoi à l'avenir. Pendant une demi-heure je le harcelai jusqu'à ce qu'il me rendît, de fort mauvais gré, mon pauvre mouchoir détrempé. De ce jour-là, je n'eus qu'à tendre la main pour obtenir qu'il me donnât, sans faire l'ombre d'une difficulté, tout ce que je lui demandais.

Ses manières étaient irréprochables. Quand il versait dans un verre le contenu d'une bouteille de limonade, on eût dit un barman préparant soigneusement un cocktail. Jamais il ne se jetait sur sa nourriture comme font généralement les singes. Il commençait par me saluer et me remercier par une série de " hou, hou " on ne peut plus expressifs, puis il mangeait lentement et délicatement, écartant sur les bords de son plat les morceaux dont il ne voulait pas. Une seule fois je l'ai vu manquer à l'étiquette : ce jour-là, son repas achevé, il prit son bol et son assiette et les lança le plus loin possible.

Le moment vint de transporter nos pénates dans un autre camp. Quand Chumley vit arriver le camion destiné à emporter notre collection d'animaux, ce furent des cris et des cabrioles de joie. Il se rendait compte qu'une promenade se préparait. Or il adorait ce genre de sport et il se mit à tambouriner frénétiquement sur sa caisse pour retenir notre attention. A peine étions-nous en route que l'équipe se mit à chanter et que Chumley se joignit au concert en lançant à pleine voix des " hou, hou " prolongés et mélodieux. Le cuisinier fut pris d'une telle crise de fou rire qu'il en tomba du camion.

L'arrivée au camp fut marquée comme toujours par un certain tohu-bohu. Il s'écoula quelque temps avant que l'approvisionnement en eau potable fût organisé, mais Chumley avait soif et il se chargea de le faire savoir. Pour le calmer, je lui donnai une bouteille de bière, cadeau qu'il reçut en se léchant les babines avec ravissement. Mais à mesure que la bouteille se vidait, Chumley faisait le pitre avec un entrain grandissant, et la foule des indigènes grossissait autour de lui. Bientôt il fut couvert de mousse de bière. D'une humeur des plus folâtres, il dansait une curieuse gigue, battait des mains, exécutait des sauts périlleux.

Il lui fallut plusieurs heures pour retrouver son sang-froid. A dater de ce jour, jamais

Chumley n'a rien bu de plus alcoolisé que du thé ou de la limonade.

Hélas! à quelque temps de là, un fonctionnaire du zoo de Londres arriva au Cameroun et, à mon grand regret, je dus lui remettre Chumley, qui partit pour l'Angleterre. Quatre mois plus tard, je lui rendis visite dans son vaste logis, tout garni de paille, à Regent's Park, où il avait fait la conquête de tout le personnel. Je pensais qu'il n'allait pas me reconnaître, car il ne m'avait vu qu'en tenue coloniale et portant la barbe. Or, il m'a bel et bien reconnu. Faisant des cabrioles de joie autour de son logis, il s'est élancé vers moi pour me saluer suivant sa vieille habitude, en me mordillant gentiment le doigt. Je lui ai donné du sucre et nous avons fumé une cigarette ensemble. Puis il est allé écraser son mégot, à une bonne distance de la paille. Le moment venu de nous séparer, il m'a serré la main gravement et m'a regardé partir.

Je n'ai jamais revu Chumley. Sa denture défectueuse lui causa des ennuis. On dut le transférer à l'infirmerie du zoo. Plongé subitement dans le calme, sans doute s'y ennuyait-il, car il prit à deux reprises la clé des champs pour faire un tour dans Regent's Park.

La première fois, il rencontra fort opportunément un autobus, et, comme il adorait se promener, il sauta dedans, semant l'épouvante parmi les voyageurs. Il en résulta une mêlée au cours de laquelle il s'oublia jusqu'à mordre quelqu'un. (Si seulement les gens se rendaient compte que la panique et les hurlements constituent le plus sûr moyen de se faire attaquer par n'importe quelle bête sauvage!) Là-dessus, Chumley descendit de l'autobus et s'offrit une promenade à pied, agrémentée d'une petite escarmouche avec une dame qui poussait une voiture d'enfant et qui faillit s'évanouir d'émotion. Il errait en quête de quelque autre moyen de rompre un peu la monotonie de la vie londonienne, quand survint un gardien. du zoo.

Lors de sa seconde escapade, il descendit la rue et vint tambouriner énergiquement à la portière de voitures arrêtées, poussé sans doute par l'espoir de trouver une âme charitable pour l'emmener faire un tour. Mais l'accueil fut décevant : vitres fermées en hâte, cris d'épouvante.

En raison de ces escapades, Chumley perdit toute la confiance de ses gardiens. Cet animal fin et intelligent s'était subitement transformé à leurs yeux en un monstre inquiétant, capable de s'échapper de nouveau et de blesser quelqu'un plus ou moins gravement.

Pour moi, cependant, Chumley restera toujours un vieux monsieur distingué, auquel il avait pris un jour l'amusante fantaisie de se déguiser en chimpanzé.

* * *

NE CONFONDONS PAS !

« Eh bien, chérie, que dit la balance? Ton poids est normal?
— Mon poids? Bien sûr! Mais c'est ma taille... Si on doit peser autant de kilos qu'on a de centimètres au-dessus du mètre, je devrais avoir 50 centimètres de plus! »

Vol vers l'inconnu

PAR JAMES STEWART-GORDON

L'héroïque exploit d'Alcock et de Brown qui, les premiers, traversèrent l'Atlantique Nord sans escale.

Le 21 mai 1927, Charles Lindbergh atterrissait sur l'aérodrome du Bourget, à Paris, et était aussitôt porté en triomphe par une foule enthousiaste. Étourdi par un vol de trente-trois heures et demie, l'aviateur ne put dire autre chose que :

" Je m'appelle Charles Lindbergh. J'arrive d'Amérique. "

Puis il ajouta :

" John Alcock et Arthur Brown m'ont montré le chemin. "

Ces deux hommes lui avaient, en effet, montré le chemin huit ans auparavant.

En janvier 1919, au lendemain de la guerre, la Grande-Bretagne ne comptait plus les militaires démobilisés en quête d'emploi. Parmi eux se trouvait Arthur Whitten Brown, un garçon de trente-trois ans, né à Glasgow de parents américains et qui avait servi comme navigateur dans l'aviation britannique (le Royal Flying Corps, qui allait devenir la Royal Air Force). Il avait été descendu en combat aérien et il avait eu une jambe brisée. Il allait de bureau en bureau en boitant, mais, si on l'écoutait avec sympathie, on n'avait rien à lui offrir.

Il avait caressé l'espoir d'épouser, au mois d'avril suivant, Kathleen Kennedy, une jeune fille dont le père était commandant, en service au ministère des Munitions. Mais, sans situation, comment réaliser ce projet? En désespoir de cause, Brown se présenta aux usines Vickers à Weybridge, et déclina ses titres devant Maxwell Muller, le directeur.

" Vous êtes navigateur, Mr. Brown? lui dit ce dernier. Seriez-vous capable de conduire un avion à travers l'Atlantique?

— Certainement, répondit Brown sans hésiter une seconde.

— Dans ce cas j'ai une place pour vous. Le *Daily Mail* offre un prix de 10 000 livres pour le premier avion qui traversera l'Atlantique sans escale d'Amérique du Nord en Europe. Onze autres concurrents se sont engagés, dont un Américain, mais nous tenons à être les premiers à réussir cette traversée. Le montant du prix n'intéresse par Vickers, et l'argent sera pour les hommes qui mèneront l'avion à bon port. Nous avons un pilote. Voulez-vous être le navigateur?

— Oui.

— Eh bien! venez jeter un coup d'œil sur l'avion et faire connaissance avec votre pilote. Je vous conduis."

Le *Vimy* (ainsi l'avait-on baptisé en souvenir de la crête de Vimy, champ de bataille où les Canadiens s'étaient illustrés pendant la Grande Guerre) était un bombardier modifié, carcasse de bois et de tubes d'acier recouverte de toile, qui ne mesurait pas tout à fait 13 mètres de long pour une envergure de 20,75 m. Avec des réservoirs supplémentaires, il avait un rayon d'action évalué à 3 927 kilomètres et une vitesse de croisière de 145 km/h. Le pilote était un capitaine de la R. A. F. nommé John Alcock, âgé de vingt-six ans. Cet as de la guerre comptait sept victoires aériennes à son actif et il était décoré de la Distinguished Service Cross. Il était blond, arborait un large sourire et était bâti comme un bouledogue anglais.

Brown et Alcock se serrèrent la main. Alcock exposa son plan, qui consistait à prendre le plus court chemin entre Terre-Neuve et la Grande-Bretagne.

" Chargez-vous de suivre le cap. Moi, je vous ramènerai ici. "

De janvier à avril, Rex Pierson, qui avait dessiné l'appareil, travailla jour et nuit sur le *Vimy* avec une équipe de mécaniciens triés sur le volet. Alcock, de son côté, essayait sans répit ses deux moteurs Rolls-Royce Eagle de 360 CV. Brown s'absorbait dans l'étude des cartes marines et des cartes météorologiques qu'il avait pu trouver. A l'époque, on ne savait rien des turbulences, des brouillards, des grains et des orages qu'il fallait s'attendre à rencontrer en vol au-dessus de l'océan.

A force de travailler ensemble, Alcock et Brown apprirent à se mieux connaître et à s'estimer mutuellement. Teddie Brown était mince, brun, beau garçon et d'une réserve qui confinait à la timidité. Jack Alcock était jovial et confiant, passionné de pilotage et doué d'un esprit aventureux que rien ne décourageait.

Le porte-bonheur

Aux derniers jours de février, Brown demanda à Alcock de l'accompagner à Londres pour faire la connaissance de sa fiancée. Ils furent reçus à dîner chez Kathleen. Le père de la jeune fille les interrogea sur le raid qu'ils préparaient.

" C'est du gâteau, lui dit Alcock. Nous n'aurons qu'à maintenir les moteurs en marche et nous arriverons pour le thé. "

Sa seule crainte était qu'un autre aviateur ne réussît l'exploit avant que le *Vimy* fût fin prêt.

Quand les deux visiteurs prirent congé, Kathleen dit à Jack :

" Ramenez-moi Teddie sain et sauf! Je compte sur vous, n'est-ce pas? "

Puis elle tendit à son fiancé un petit paquet.

" C'est un porte-bonheur ", lui dit-elle.

C'était un chat empaillé baptisé Twinkletoes.

A la fin d'avril, le *Vimy* fut démonté, mis en caisse et embarqué à destination de Saint-Jean de Terre-Neuve.

L'intrépide Australien Harry Hawker et son navigateur étaient prêts à partir depuis des semaines, retenus par des conditions atmosphériques incertaines. Freddie Raynham, un autre concurrent, avait engagé un pari à Londres sur sa victoire contre Harry Hawker.

Celui-ci décolla le 18 mai, suivi à une heure d'intervalle par Raynham, qui s'écrasa au décollage. Hawker, dont le moteur avait grillé, dut amerrir à 2 250 kilomètres au large de Terre-Neuve et fut recueilli par un cargo danois. Entre-temps, Raynham avait eu le beau geste d'offrir son terrain pour le *Vimy*, en attendant que son appareil fût réparé et qu'il pût renouveler sa tentative.

Le 14 juin, à midi, Alcock et Brown jugèrent que le moment était venu. Brown endossa son vieil uniforme de la R. A. F., Alcock revêtit un costume et une casquette de tweed. Ils grimpèrent tous deux dans leur cockpit à ciel ouvert, s'assirent côte à côte et rangèrent leurs provisions : sandwichs, café et bière. Brown installa le chat Twinkletoes sur le siège, à côté de lui. Les aviateurs saluèrent de la main la foule venue assister au départ, et Alcock cria :

" On se reverra à Londres! "

Il mit les moteurs pleins gaz et le *Vimy* commença à rouler lentement sur la piste. Chargé comme il l'était de 3 290 litres d'essence et de 150 litres d'huile, l'appareil avançait lourdement.

" Il va s'écraser! " cria quelqu'un d'une voix angoissée.

Mais le *Vimy* s'éleva enfin, évita de justesse la cime des arbres de la forêt et disparut vers la grande aventure.

Il était 1 h 25 de l'après-midi.

Cap sur la mer

Le petit avion prit lentement de la hauteur et mit le cap sur la mer. A 450 mètres au-dessous, l'Atlantique gris-vert miroitait, roulant mollement sa houle et parsemé de petits moutons d'écume. Le cockpit du *Vimy* avait été prévu pour une seule place, mais Alcock et Brown avaient pu s'y entasser avec tous leurs instruments de navigation. Brown ne tarda pas à souffrir de sa jambe blessée, où la circulation se faisait mal.

Il avait mis en place un poste émetteur-récepteur radio d'une portée de 400 kilomètres, sur lequel il comptait pour vérifier sa position et pour lancer un S. O. S. dans le cas où ils seraient contraints d'amerrir. Peu après le décollage, il envoya son premier message à la station côtière de Mount Pearl, à Terre-Neuve : " Tout va bien. Bon départ! "

Les cœurs étaient nettement à l'optimisme.

Le *Vimy* eut bientôt laissé derrière lui les grains de la région côtière, mais des flocons blancs traînant dans le ciel ne tardèrent pas à apparaître; puis, tout à coup, l'appareil se trouva enfoui dans un manteau de brume, si dense que le tableau de bord, faiblement éclairé, devint invisible. Sans se troubler, Alcock maintint l'avion en ligne de vol, se penchant tant bien que mal en avant pour jeter un coup d'œil sur le compas à l'aide d'une lampe de poche. Puis Brown, à force de le tirer par la manche, finit par lui faire comprendre qu'il fallait grimper pour pouvoir faire une observation astronomique. Encore lourdement chargé comme il l'était, le *Vimy* demandait à être manié avec infiniment de précaution pour gagner en altitude.

Dans l'après-midi, vers 5 h 20, tandis que Brown envoyait son troisième message radio, la petite étincelle bleue de son émetteur vacilla et s'éteignit. Il se mit à chercher avec frénésie

la cause de l'avarie. Finalement, il jeta un coup d'œil sur le rebord du cockpit : le support de la génératrice actionnée par le vent, qui avait été fixé sur une aile, venait d'être arraché. Il n'y avait rien à faire.

Consterné, Brown s'enfonça de nouveau dans son siège. Le bruit des moteurs était trop fort pour permettre la conversation. Il griffonna sur un papier : " Récepteur détraqué. Impossible de réparer. "

Alcock lut le message, haussa les épaules et, tenant le manche de la main gauche, écrivit à son tour : " Si l'on ouvrait une bouteille de bière ? "

Vers 6 heures du soir, le brouillard se dissipa peu à peu. Mais ils virent au-dessus de leurs têtes d'épaisses couches de nuages. Et, à ce moment, le moteur droit se mit brusquement à cracher comme une mitrailleuse. Les deux hommes contemplèrent avec horreur un tronçon du tube d'échappement intérieur, qui, chauffé à blanc, se détachait doucement. Les flammes qui sortaient du moteur droit laissaient une traînée de feu dans le sillage. Le vacarme était assourdissant, mais les cylindres du moteur continuaient à battre régulièrement dans son cœur d'acier. Quant à la traînée de flammes, elle s'écoulait apparemment sans entrer en contact avec la toile du fuselage. Ils poursuivirent leur route.

Avec la nuit, le froid se mit de la partie. L'air glacé s'infiltra dans les vêtements d'Alcock, cramponné aux commandes. Quant à Brown, sa jambe, maintenant, lui faisait affreusement mal. A 0 h 25, un trou dans les nuages lui permit de prendre un relèvement sur les étoiles. D'une main engourdie par le froid, il griffonna ses calculs au crayon et détermina la position : à mi-chemin de l'Islande. Il n'était plus question de faire demi-tour. Le sort en était jeté, il fallait atteindre le vieux continent ou périr.

Ils volèrent encore trois heures dans la nuit, puis le perfide Atlantique commença à faire des siennes. Ils se trouvèrent brusquement au cœur d'une véritable tourmente : pluie, grêle, éclairs et violents tourbillons de vent en rafales. La tempête frappa l'avion par le travers et le fit tournoyer comme un cerf-volant. Alcock s'efforça en vain d'agir sur les commandes, mais le *Vimy* piqua du nez et s'engagea dans une vrille presque verticale. Ils tombèrent de 1 500 mètres à 600, puis à 300..., 150..., 30..., et ils plongeaient toujours lorsque, soudain, la bourrasque cessa. Alcock et Brown se retrouvèrent, fortement inclinés, filant à moins de 18 mètres au-dessus de l'eau, l'extrémité de l'aile droite du *Vimy* effleurant presque la crête des vagues.

Capitaine John Alcock

Arthur Whitten Brown

Alcock était un pilote chevronné. Il redressa adroitement son appareil. Brown montra le compas du doigt et son compagnon éclata de rire. La tempête les avait retournés cap pour cap, et ils fonçaient pleins gaz sur Terre-Neuve.

Dans la tourmente

Alcock ramena le *Vimy* sur la bonne route et reprit de l'altitude. Ils retrouvèrent bientôt la tempête et pénétrèrent cette fois dans une zone saturée de neige et de grésil. Les commandes s'alourdirent, l'avion se remit à perdre de la hauteur. Tirant le manche à lui de toutes ses forces, Alcock obligea le *Vimy* à lever le nez. Mais alors un nouveau bruit se fit entendre : les moteurs haletaient péniblement. Les admissions d'air aux carburateurs se remplissaient de neige glacée.

Brown savait ce qu'il fallait faire. Dénouant sa ceinture de siège et traînant sa jambe blessée, il se hissa hors du cockpit et se glissa sur l'aile, s'agrippant aux haubans pour lutter contre le vent mugissant et la neige. De son côté, Alcock luttait pour maintenir l'avion horizontal. Un coup de tangage ou de roulis risquait d'envoyer Brown dans l'Atlantique.

Teddie Brown parvint à grand-peine à ouvrir la lame de son canif avec les dents et commença à entailler la neige glacée dans la prise d'air. Une fois l'orifice dégagé, le moteur gauche toussota et se remit à ronfler normalement. Brown se traîna à reculons jusqu'au cockpit, où il reprit son souffle, puis il passa par-dessus Alcock et, au prix d'un effort acharné, parvint jusqu'au moteur droit, qu'il dégagea de la même façon. Le malheureux dut renouveler six fois sa navette entre le cockpit et les ailes jusqu'à ce qu'Alcock pût enfin atteindre le plafond de l'avion (3 350 m) et le faire passer au-dessus de la tourmente de neige.

Mais, à cette altitude, les aviateurs rencontrèrent un autre ennemi mortel : le givre. La vapeur d'eau gelait sur les ailes et les ailerons se coinçaient. Ils n'étaient plus qu'à 130 kilomètres de la côte irlandaise. Un ultime effort était nécessaire pour franchir cette dernière étape. Alcock réduisit les gaz et piqua du nez pour descendre progressivement. A 1 500 mètres, l'air plus chaud dégivra les ailes et, à 150 mètres, Alcock put remettre les gaz.

Quelques minutes plus tard, Brown aperçut deux points imperceptibles sur l'océan.

" Des îles! " cria-t-il, si fort que sa voix couvrit le bruit des moteurs.

Luttant hardiment contre le vent debout, ils survolèrent bientôt la côte d'Irlande à basse altitude. Alcock, épuisé par seize heures de lutte contre les éléments, cria à Brown :

" Il y a un champ là-dessous. Je me pose. "

Mais, en touchant le sol, les roues du *Vimy* s'enfoncèrent jusqu'aux moyeux, l'avion fit un cheval de bois et s'immobilisa sur le nez. La prairie était... un marécage!

Un petit garçon, qui avait aperçu l'avion, se porta au-devant de Jack et de Teddie, qui s'extirpaient du cockpit.

" Hé! petit, lui cria Jack, tu veux une orange qui arrive de Terre-Neuve? "

Et il la lança au gamin.

Heures de gloire

Teddie Brown et Jack Alcock furent envoyés sans retard en Angleterre, et, dans la semaine même, le roi George V les faisait chevaliers. Winston Churchill, alors secrétaire d'État à la Guerre, leur remit le prix de 10 000 livres du *Daily Mail*. Et Kathleen Kennedy épousa Teddie Brown.

Six mois plus tard, Jack Alcock partait pour Paris sur un nouvel avion afin de participer à un meeting. Son avion s'abattit en Normandie et il trouva la mort dans l'accident. Teddie Brown fut si bouleversé par la nouvelle qu'il ne vola plus jamais.

Aujourd'hui, le *Vimy* est toujours exposé au Science Museum de Londres, et les milliers de voyageurs qui traversent l'Atlantique en quelques heures peuvent voir, à l'aéroport de Londres, le monument d'Alcock et Brown. Il a été financé par souscription publique. Le premier chèque parvenu d'Amérique était signé Charles Lindbergh.

* * *

Des nombres fantastiques

Soixante-dix ans, c'est un bel âge pour un homme. Combien de fois le cœur de cet homme a-t-il battu pendant ce temps-là? Essayons de le calculer. Le cœur bat environ 70 fois par minute, donc 4 200 fois par heure et 100 800 fois par jour. Cela fait 36 792 000 battements par an et plus de 2,5 milliards en soixante-dix ans. Cela fait même un peu plus, en réalité, car on sait que le cœur bat plus vite pendant l'enfance et lorsqu'on fait des efforts.

Si l'on pouvait mettre bout à bout toutes les veines du corps humain, cela donnerait une canalisation de belle taille, n'est-ce pas? En effet, cette canalisation aurait 20 000 kilomètres de long. L'auriez-vous jamais cru?

Le corps humain contient 5 litres de sang environ. Cette quantité de liquide est pompée sans arrêt par le cœur, qui l'expédie dans les artères et dans les veines. Savez-vous combien de litres passent ainsi par le cœur, chaque jour? 500? 1 000? Non. Chez un adulte, pas moins de 7 200 litres. En un an, le cœur pompe plus de 2,6 millions de litres, et en soixante-dix ans environ 150 millions de litres. Et songez que le cœur ne s'arrête jamais! Toutefois, il se repose; notamment dans les très brefs intervalles qui séparent deux battements.

Le sang doit sa couleur aux globules rouges. Ce sont eux qui transportent en tous les points du corps l'oxygène indispensable à la vie. Leur nombre est difficilement imaginable : 24 billions. Si on les alignait les uns à la suite des autres, ils couvriraient une distance de 170 000 kilomètres. Pour découvrir des choses merveilleuses, il n'est nullement besoin de chercher loin : regardons-nous!

Plus un animal est petit, plus son cœur bat vite. Cherchons un exemple dans le colibri. Son cœur est extrêmement rapide : il bat environ 800 fois par minute. Le cœur d'une souris travaille presque aussi vite : 700 battements par minute. Mais si nous observons non plus le rythme cardiaque, mais le rythme respiratoire des petits animaux, une surprise nous attend. En effet, une souris effectue 5 000 mouvements respiratoires par minute, donc plus de 80 par seconde. La musaraigne respirerait même 13 700 fois par minute. En comparaison, l'homme, avec ses 18 mouvements respiratoires par minute, ne respire pour ainsi dire pas.

Si la corneille, par exemple, bat quatre fois des ailes en une seconde, le colibri, lui, ne les agite pas moins de 50 fois dans le même temps. Le moustique atteint 295 battements d'ailes par seconde. C'est de cette façon qu'il produit, en volant, un bourdonnement suraigu. L'abeille est nettement surclassée avec ses 200 battements par seconde à peine.

Infatigablement, les abeilles volent de fleur en fleur et recueillent le nectar dont elles font du miel, leur réserve alimentaire pour l'hiver. Une seule abeille ne peut en rapporter à chaque voyage qu'une minuscule quantité. Combien de kilomètres doivent être parcourus par les habitants de la ruche avant qu'il y ait suffisamment de nectar pour donner un kilo de miel? En chiffres ronds, 240 000 kilomètres, ce qui correspond à six fois le tour de la Terre.

La mouche possède de nombreux ennemis. D'innombrables oiseaux, les grenouilles, les araignées, lui donnent la chasse. Il faut donc qu'elle se reproduise en quantités énormes

pour que l'espèce ne meure pas. Et c'est bien ce qui se produit. Le développement complet d'un individu, de l'œuf à la mouche, dure moins de dix jours. Une semaine à peine après l'éclosion, la femelle pond de nouveaux œufs. Si rien n'entravait le processus de reproduction, combien une mouche aurait-elle de descendants pendant une période allant, par exemple, d'avril à août, soit cinq mois? N'essayez pas de deviner, vous ne trouveriez pas. Cela ferait 191 010 000 000 000 000 000 mouches, autrement dit 191 trillions 010 billiards.

Dans le sol comme à l'air libre on trouve des êtres vivants; ils sont pour la plupart invisibles et en quantités inimaginables. Ne parlons pas pour l'instant des vers de terre et des larves d'insectes, mais des bactéries. Dans un seul kilo d'humus, on en trouve environ 100 milliards!

L'air est un gaz formé de molécules. Enfermons un litre de ce gaz dans une bouteille. Combien y a-t-il de molécules dans le récipient? Vous avez deviné sans doute? 27 trilliards (c'est-à-dire un 27 suivi de 21 zéros).

Changeons de sujet : quel est le poids de la Terre? Son volume dépassant 1 billion de kilomètres cubes, et sa densité étant de 5,52, elle pèse un peu plus de 5,52 billions de tonnes. Mais quelle fantastique balance a-t-on inventée pour obtenir ce résultat? Pas de balance, bien sûr! On a calculé le poids de notre globe en se fondant sur le mouvement de la Terre dans le système solaire et à l'aide des forces d'attraction qui s'exercent sur elle.

Et combien pèse le Soleil? Réponse : 1990 quatrillions de tonnes. Cet énorme chiffre s'écrit ainsi : $1{,}99 \times 10^{27}$, c'est-à-dire 199 suivi de 25 zéros. C'est inimaginable, n'est-ce pas? Dans le Soleil, on pourrait loger plus d'un million de globes terrestres. Mais Bételgeuse, cette brillante étoile rougeâtre de la constellation d'Orion, est encore 420 fois plus grosse que notre Soleil. En revanche, sa densité est moindre, car elle est formée d'un gaz extrêmement léger.

Parlons maintenant de la densité de l'étoile Sirius B, dans la constellation du Grand Chien. Il s'agit d'un compagnon obscur de la plus brillante étoile fixe que l'on puisse voir au ciel. Sa masse est 150 000 fois plus dense que l'eau. Cela signifie que si 1 litre d'eau pèse 1 kilo, 1 litre de Sirius B pèserait sur la Terre 150 tonnes. Un centimètre cube de cette matière aurait un poids égal à celui de deux hommes de taille moyenne.

Désirez-vous encore quelques chiffres sur le Soleil? La température à sa surface s'élève à 6 000 °C. Cela est relativement frais si l'on pense qu'à l'intérieur règne une chaleur de plus de 10 millions de degrés centigrades.

Le Soleil et ses planètes, de même que toutes les étoiles que nous pouvons apercevoir à l'œil nu, appartiennent au système de la Voie lactée, gigantesque accumulation d'étoiles, en forme de spirale, qui ressemble aux splendides nébuleuses que nous révèle la photographie céleste. Le diamètre du système de la Voie lactée s'élève à 82 000 années de lumière. (Rappelons que l'année de lumière représente la distance que la lumière parcourt en un an; ce n'est donc pas une mesure de temps, mais une mesure de longueur). Étant donné que la lumière parcourt en moyenne 300 000 kilomètres à la seconde, et que l'année comporte plus de 31,5 millions de secondes, une année de lumière correspond à peu près à 9,5 billions de kilomètres. Combien mesure donc, en kilomètres, le diamètre de la Voie lactée? Si cela vous intéresse, essayez de faire le calcul... de tête!

Quel est le plus grand nombre que l'on puisse écrire avec trois chiffres? 999? Pas du tout! Voici déjà mieux : 9^{99}, c'est-à-dire neuf puissance neuf, puissance neuf. Mais le plus grand nombre que l'on puisse exprimer avec trois chiffres est $9^{(99)}$. Cela signifie que le chiffre 9 est multiplié 9^9 fois — soit 387 420 489 fois — par lui-même. La solution est un nombre qui se compose en gros de 369 millions de chiffres. Pour l'inscrire, il faudrait, à raison de cinq chiffres sur trois centimètres, une bande de papier dépassant 2 000 kilomètres de long.

La gloire de Velasquez

PAR MALCOLM VAUGHAN

La gloire éclate comme une fusée. Il n'était rien, la veille, ce jeune provincial espagnol inconnu, sans fortune et sans appui; le lendemain, il vient au palais pour remercier le roi de la charge somptueuse que Sa Majesté lui a octroyée.

Le roi, qui ne s'en doute pas encore, a joué gagnant. L'inconnu est Diego Rodriguez de Silva y Velasquez, qui sera l'un des plus grands artistes du monde. De nos jours, les visiteurs affluent de tous les points du globe au Prado de Madrid, le plus grand musée d'art d'Espagne, pour contempler ses chefs-d'œuvre : les portraits universellement connus du roi, de la petite princesse entourée de ses dames d'honneur, du prince héritier de cinq ans,

Balthasar Carlos, monté sur un poney.

Grand, svelte, d'aspect romantique, le teint olivâtre, la moustache à la mousquetaire, les cheveux bruns flottants, le jeune Velasquez a été l'élève d'un maître de Séville, sa ville natale. A vingt-trois ans, il est de taille à montrer ce qu'il peut faire. Dévoré d'ambition, il se rend dans la grande ville de Madrid où il apporte ses meilleures toiles et des lettres de recommandation destinées à d'éventuels protecteurs. Il remue ciel et terre, peint un magnifique portrait pour donner la mesure de son talent. Rien n'y fait.

Plusieurs mois après, de retour chez lui, acharné plus que jamais à améliorer sa technique, il reçoit une lettre d'un ami de Madrid, huissier du palais : le tout-puissant premier ministre, le comte-duc d'Olivares, Sévillan lui-même, a vu le portrait échantillon et désire faire la connaissance d'un jeune homme capable de peindre aussi bien.

Velasquez s'empresse de retourner à Madrid et d'y peindre un autre portrait : celui de l'huissier, cette fois. La toile est apportée au palais de l'Alcazar avant même d'être sèche. Dès cet instant, les événements se précipitent.

Tous ceux qui voient cette peinture l'apprécient : les courtisans, le Premier ministre, le roi Philippe IV. Monté récemment sur le trône et vaniteux comme un paon, Philippe, qui a dix-huit ans, est un " vilain petit canard " au regard terne, à la mâchoire saillante. Il commande son portrait à l'artiste, et le résultat, d'un réalisme direct, l'enchante tellement qu'il nomme Velasquez " peintre du roi ".

Cet honneur va de pair avec un atelier dans le palais, une rétribution mensuelle et un contrat par lequel le roi s'engage à acheter tous les portraits de la famille royale que peindra le titulaire.

Madrid regorge d'artistes à la recherche d'une situation. Ils élèvent un tollé général. Ils ne se risquent pas à dénigrer l'habileté de Velasquez, puisque chacun peut constater que son portrait du roi est d'une ressemblance extraordinaire, mais ils l'accusent de n'être qu'un portraitiste. Le peintre du roi, murmurent-ils, se doit d'être un maître en tous les genres.

Leurs doléances parviennent aux oreilles du souverain, qui dresse un plan. Il organise un concours national de la meilleure composition sur un sujet historique, nomme un jury éminent et fait participer son portraitiste au concours. Velasquez l'emporte. Nous possédons des récits de son triomphe, mais on n'a malheureusement pas retrouvé l'œuvre qui le lui assura.

Et voilà le jeune Sévillan tenu pour un génie avant même de s'être lancé dans la carrière. Qu'il soit véritablement un génie, l'histoire le prouvera. Nous savons maintenant que Velasquez est le plus grand des peintres réalistes espagnols, certains même disent du monde entier. Ses portraits sont tellement vivants qu'il ne leur manque que la parole.

Il travaille à toute vitesse, mais sans l'ombre de contrainte apparente. Souvent, il ne fait aucun dessin préliminaire. Il se contente de tremper sa brosse dans la couleur et peint directement son chef-d'œuvre. A certains endroits, la couche de peinture est si mince que le grain de la toile transparaît, et pourtant il nous donne l'illusion de la matière.

Ce n'est là qu'un des aspects de son génie. Parmi les Espagnols, il est le premier grand artiste à peindre d'humbles types plébéiens, à fixer les scènes de la vie populaire, à ramener sur terre la peinture allégorique, car il habille ses personnages mythologiques de vêtements de tous les jours, tels que son époque les connaît. Il est le premier Espagnol à peindre un splendide nu féminin. Et, deux siècles avant l'impressionnisme, il peint des paysages impressionnistes.

Velasquez demeure le peintre du roi pendant quarante ans. Au cours de toutes ces années, Philippe le récompense par des cadeaux et l'attribution de fonctions officielles, sinécures pour la plupart. En échange, Velasquez immortalise le roi par trente-quatre portraits.

Malgré ces conditions exceptionnelles, la vie de l'artiste ne s'écoule pas sur un lit de roses. Une intrigue de cour cherche à l'évincer d'un poste enviable; une autre s'efforce de monter le roi contre lui. A plusieurs reprises, son traitement ne lui est pas versé et son contrat est tenu pour nul, jusqu'au jour où Philippe intervient personnellement et donne au Trésor l'ordre de payer son peintre.

Mais la faveur royale lui vaut plus d'un privilège, dont le plus agréable peut-être consiste en deux longs voyages en Italie, au cours desquels il étudie à cœur joie l'art des maîtres de la Renaissance : Michel-Ange, Raphaël, Titien.

Il emploie son temps libre à élargir son talent et peint des paysages, des sujets religieux, historiques ou mythologiques. Grâce à quoi il ne cesse de grandir. Le regretté philosophe et écrivain espagnol Ortega y Gasset écrivait de lui : " Presque toutes ses toiles sont la réalisation d'une conception nouvelle. " Velasquez, d'ailleurs, n'a eu ni hauts ni bas : tous ses tableaux sont des chefs-d'œuvre, sans contestation possible.

De toutes ses œuvres triomphales, c'est à l'unanimité que l'on admire par-dessus toutes celles où il représente la charmante petite princesse enfant entourée de ses dames d'honneur, ainsi que le portrait équestre de Balthasar Carlos, le joli petit prince qui galope tout droit dans nos cœurs.

Aujourd'hui, les tableaux de Velasquez sont exposés dans les musées de nombreux pays. Chaque année, des dizaines de milliers de spectateurs les contemplent. Les intellectuels, les érudits, les étudiants, tout comme le public moyen, s'accordent à dire que le peintre espagnol, dont la carrière fulgurante s'éleva en flèche, est l'un des plus grands artistes de tous les temps.

RÉPONSES AUX MOTS CROISÉS

(Voir page 43.)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	P	O	I	N	T	E	S	■	P	E	R	E
II	E	S	S	A	I	■	K	A	R	T	■	P
III	N	■	E	G	A	L	I	S	E	R	■	I
IV	T	I	R	E	R	■	S	■	A	I	L**	E
V	A	N	E	■	T	B	■	O	U	V	R	E
VI	T	T	■	S	■	A	M	■	■	I	L	■
VII	H	E	B	E	R	T	I	S	M	E	■	P
VIII	L	R*	■	I	■	O	L	E	■	R	E	A
IX	O	I	G	N	O	N	■	R	U	E	E	S
X	N	E	I	G	E	■	C	I	L	■	L	S
XI	■	U	T	■	I	L	L	E	■	T	E	E
XII	T	R	E	I	L	L	E	■	N	O	M	S

* *Lancer*

** *Rallye*

Lancez-vous dans l'impression!

L'impression de vos dessins sur papier ou sur tissu est une technique facile et amusante. Il n'est pas nécessaire de savoir particulièrement bien dessiner pour réussir dans ce domaine ; si vous avez un petit peu d'imagination, les objets usuels de votre vie quotidienne vous inspireront de jolis motifs. Le jardin aussi, comme la maison, est plein de ressources : avec des feuilles aux formes étranges, des herbes folles ou des mousses, vous ferez des décorations ravissantes.

Les méthodes employées ne diffèrent pas tellement, qu'il s'agisse d'impression sur papier ou sur tissu. Pour vos premiers essais, décorez de couleurs vives des papiers qui serviront tout simplement à emballer vos petits cadeaux.

Quelques idées. Recouvrez de papier décoré des cartons à chaussures qui deviendront coffrets à rubans, à mouchoirs ou à gants.

Si le règlement de votre école le permet, imprimez vos dessins sur la couverture de vos livres.

Du papier blanc léger, genre papier pelure, est celui qui convient le mieux (évitez les papiers glacés), mais vous pouvez aussi imprimer vos motifs sur de fragiles papiers de soie. Pour faire un paquet avec du papier de soie imprimé, emballez d'abord la boîte ou le carton dans un papier uni clair sur lequel vos dessins ressortiront mieux et qui renforcera la solidité de l'ensemble.

Pour offrir à une amie : achetez du papier à dactylographier et décorez les coins ou les marges de chaque feuille pour obtenir un papier à lettres personnalisé.

Quand vous saurez très bien imprimer sur papier, passez à l'étape suivante : l'impression sur tissu. Beaucoup d'objets utiles, des vêtements même, gagnent à être enjolivés de couleurs. Pour réaliser ces premières impressions, suivez une méthode simple et employez un équipement peu coûteux. N'avez-vous jamais fait, au jardin d'enfants, des impressions à la pomme de terre? Remettez ce procédé à l'honneur pour commencer votre carrière de créateur ou de créatrice de modèles! Coupez une pomme de terre en deux, dessinez une forme simple sur la surface bien nette, creusez ensuite tout autour du dessin afin qu'il ressorte en un relief de six millimètres à peu près. Couvrez ce motif d'une couche de peinture à l'eau (gouache) et appuyez-le fortement sur le papier.

La nature vient à votre aide

Au jardin, regardez autour de vous : feuilles, brindilles, plantes sèches, vous donneront certainement des idées de décorations raffinées. Fixez vos feuilles ou vos brindilles sur un bloc de bois avec de la colle de caoutchouc. Vérifiez bien l'épaisseur de ces tampons « botaniques » qui doivent faire saillie à la surface du bloc (sans cela, tout le bloc s'imprimerait à la fois). Au moyen de ruban adhésif ou de punaises judicieusement disposées, fixez sur le bloc les branchages un peu plus gros et les rameaux feuillus. Les encres d'imprimerie de couleur conviennent parfaitement pour ce genre d'impressions, mais elles sont parfois assez chères et salissantes. La mixture que l'on donne aux petits enfants américains pour peindre avec leurs doigts remplacera très bien ces encres. En voici la recette :

Mélanger une tasse et quart d'amidon de blanchisseuse avec de l'eau froide pour faire une pâte. Diluer cette pâte avec trois tasses d'eau bouillante. Y ajouter une cuillerée à thé de glycérine ou d'alun, puis une demi-tasse de flocons de savon. Ensuite, incorporer peu à peu de la couleur en poudre jusqu'à obtention de la teinte désirée.

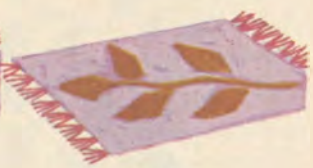
Pour appliquer la peinture sur votre motif en relief, il vous faudra un rouleau. Vous pouvez très bien en fabriquer un vous-même, avec de la mousse en caoutchouc synthétique ou du feutre enroulé et fixé sur un morceau de bois cylindrique (gros bâton, manche à balai). Versez votre peinture dans une assiette plate et imbibez-en votre rouleau. Passez généreusement celui-ci sur le bloc pour saturer le motif de couleur ou d'encre. Placez la face encrée du bloc sur la feuille à imprimer et pressez dessus de toute la force de vos bras, ou, mieux encore, opérez au sol et tenez-vous un moment en équilibre sur le bloc encreur. Enlevez le bloc, enduisez de nouveau le motif, posez le bloc retourné à côté de la première empreinte, pressez... et ainsi de suite.

Autre méthode : au lieu d'utiliser un bloc à impression, vous pouvez improviser avec les motifs tout prêts de la nature. Placez des feuilles d'arbre ou des fougères sur votre papier et maintenez-les en bonne position. Promenez votre rouleau sur toute la surface du papier et des feuillages que vous retirerez ensuite. Ils se détacheront alors en silhouette décorative sur le fond peint.

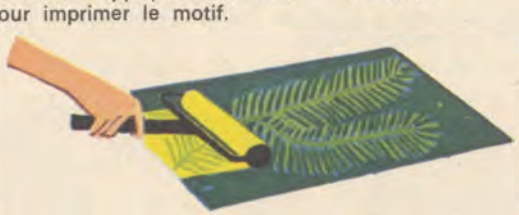
Disposez et fixez des feuilles ou des brindilles épaisses sur votre bloc pour obtenir un motif en relief.

Appliquez une bonne couche de couleur ou d'encre sur la forme en relief.

Posez le bloc sur sa face encrée et appuyez fortement pour imprimer le motif.



Feuilles imprimées sur tissu.



Utilisez, sans les monter sur un bloc, des rameaux ou des feuilles qui se détacheront en silhouette sur le fond peint.

Motifs d'inspiration culinaire

Jetez un coup d'œil à la cuisine. Vous serez surpris de la variété de forme et de matière des ustensiles et autres objets usuels : flacons d'aromates, moules à gâteaux, bouchons, capsules, qui pourraient servir à vos travaux, mais ne vous emparez pas des dessous de bouteille, par exemple, sans demander à votre maman sa permission. Vous pouvez l'assurer que la peinture ou l'encre dont vous vous servez s'en vont au lavage.

Posez d'abord sur la table une bonne épaisseur

de journaux, puis le papier ou les cartes à décorer. Pour saturer votre motif de peinture ou d'encre, il vous faudra un tampon à encrer. Fabriquez-le vous-même avec du feutre ou de la mousse de caoutchouc comme il a été dit précédemment, ou bien, si vous voulez vraiment vous lancer dans de grandes entreprises, achetez chez le papetier autant de tampons à encrer que vous aurez de couleurs. Passez maintenant à l'exécution. Appuyez fortement sur le tampon bien imbibé l'objet choisi ; assurez-vous que le motif à imprimer est bien recouvert d'encre, puis pressez-le sur le papier. Si vous faites une décoration en deux couleurs, laissez sécher à fond la première avant de commencer l'impression de la seconde.

Cette méthode et ces idées vous permettront de décorer des dessous de plats ou des napperons quand vous vous serez bien fait la main.

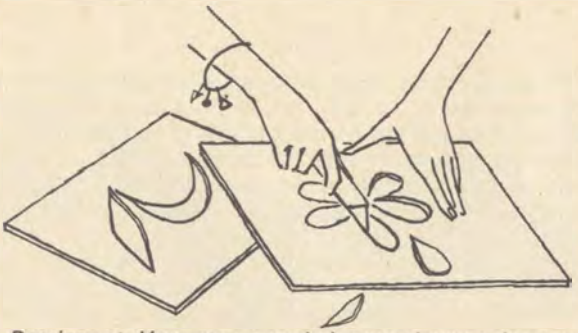
Peinture au pochoir sur tissu

Passons maintenant à la passionnante exécution de décoration de tissu à l'aide de vos dessins personnels. Dans ce domaine, les possibilités sont infinies : accessoires, écharpes, serviettes de toilette, services de table ou même rideaux pour votre chambre. Il faut vous procurer du tissu uni, résistant, que vous aurez lavé et repassé au préalable. Les couleurs spéciales pour tissu se vendent en tubes et elles sont lavables. Elles durent plus longtemps que les couleurs à l'eau, mais ces dernières vous donneront un meilleur résultat pour vos premiers essais. Les crayons de couleur spéciaux pour tissu sont aussi très faciles à employer. Choisissez un dessin très simple pour vos mouchoirs ; évitez les lignes trop fines. Un dessin en deux couleurs conviendra très bien pour vos débuts. Dessinez un pochoir pour chaque couleur, puis reportez ce dessin sur le carton. Découpez et enlevez soigneusement les parties qui devront être colorées.

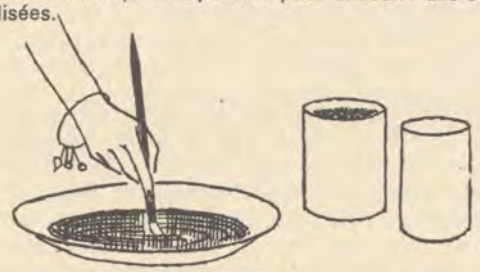
Posez votre tissu sur un épais buvard ou sur un gros torchon usagé qui absorbera l'excédent de peinture quand vous travaillerez, puis fixez-le avec des punaises ou du ruban adhésif. Fixez de même le pochoir sur le tissu. Délayez la peinture dans une assiette creuse, en ayant soin de ne pas en préparer trop à la fois parce qu'elle sèche très rapidement. Faites pénétrer la peinture dans le tissu avec un fort pinceau à poils courts que vous manœuvrerez d'un mouvement circulaire. Ne cessez pas de promener votre pinceau, sinon vous obtiendrez une surface grumeleuse ou bien votre dessin sera taché. Munissez-vous si possible d'un pinceau par couleur et n'employez pas le second pochoir avant d'en avoir complètement terminé avec le premier.

Détails importants !

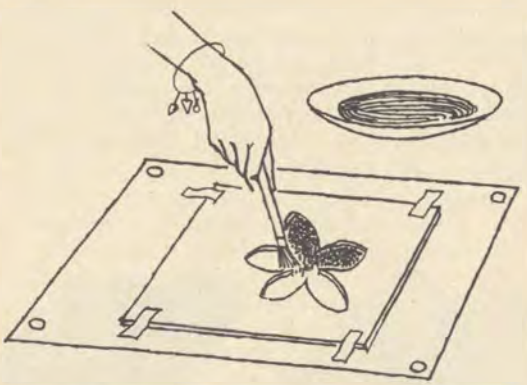
Si vous achetez des couleurs pour tissu, lisez bien le mode d'emploi : il vous indiquera comment diluer le produit et combien de temps le laisser sécher. Il est sage de laisser « reposer » au moins vingt-quatre heures les objets fraîchement décorés avant de s'en servir. Les brosses à poils courts que l'on vend pour la peinture à l'huile sont idéales pour peindre sur tissu. Enfin, n'oubliez jamais d'aérer largement votre « atelier » pendant que vous y travaillez... même s'il n'y fait pas très chaud.



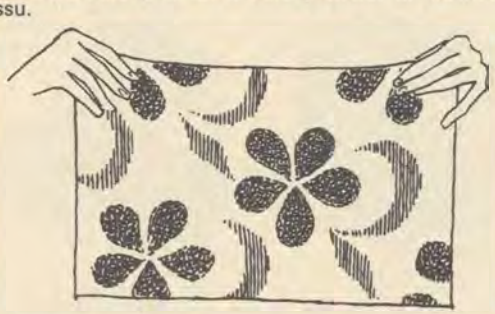
Dessinez et découpez un pochoir pour chacune des couleurs utilisées.



Mélangez la couleur dans une assiette creuse par petites quantités.



Utilisez une brosse à poils courts et maniez-la d'un mouvement circulaire pour bien faire pénétrer la couleur dans le tissu.



N'appliquez pas la seconde couleur avant que la première soit parfaitement sèche.

Safari sans fusil

PAR EDWIN MULLER

Ce fut un troupeau de gazelles qui nous désigna le lion. Figée sur place, chacune d'elles regardait dans la même direction.

" Preuve qu'il y a du lion par là ", déclara Syd Downey, le " chasseur blanc " qui conduisait notre voiture tout terrain.

Puis il tourna du côté où les gazelles tenaient les yeux fixés. Njoka, notre traqueur, fut le premier à découvrir le fauve, et, d'une voix sifflante, murmura : *Simba!* Syd l'aperçut au même instant et me le désigna, mais bien que je fusse muni de jumelles, il me fallut un moment pour repérer une lionne allongée dans les hautes herbes et qui se léchait paresseusement les pattes, tel un chat domestique.

Roulant tout doucement, nous nous rapprochions. La bête nous examinait maintenant avec une certaine intensité. Nous étions à moins de 50 mètres d'elle, 40 mètres..., 30 mètres... J'aurais bien voulu me trouver dans une voiture fermée au lieu de cette espèce de véhicule, ouvert comme une jeep.

Parvenus à 20 mètres de l'animal, nous nous arrêtâmes enfin. Le fauve allongea le museau sur le sol tandis que sa queue commençait à battre doucement.

" Celle-là ne me dit rien de bon ", murmura Syd Downey.

Il fit demi-tour et appuya sur l'accélérateur.

Puisque vous chassiez le lion, me direz-vous, pourquoi n'avoir pas tiré au lieu de vous enfuir? Pour deux raisons : primo, en Afrique la loi interdit de chasser à bord d'une voiture; secundo, nous n'étions armés que de caméras.

Bien qu'il soit peut-être le plus remarquable des chasseurs blancs d'Afrique et l'un des deux fondateurs de la fameuse société d'expéditions de chasse Ker et Downey, de Nairobi, Syd Downey préfère observer le gros gibier plutôt que l'abattre.

J'avais quitté Nairobi à bord d'un petit avion pour rejoindre Downey, au Tanganyika. Dès l'envol, l'immensité de cette terre d'Afrique saute aux yeux. Tandis que nous nous élevons au-dessus des monts Ngong, les plaines onduleuses s'étendent à perte de vue. Les flancs du mont Kenya sont visibles à 240 kilomètres au nord. Sur la gauche, le dôme couvert de neige du Kilimandjaro ressemble à un pudding inondé de crème. Après avoir franchi les Ngong, nous survolons des kilomètres et des kilomètres de pays découvert, semblable à un parc dans lequel seraient dispersés des groupes de huttes indigènes et des bestiaux à la pâture. Puis, soudain, plus de huttes ni de troupeaux. Nous sommes parvenus dans la région où sévit la mouche tsétsé, qui rend tout élevage et toute exploitation agricole impossibles.

Nous descendons bientôt pour atterrir sur une petite piste, presque impossible à discerner, aplanie par Syd au moyen d'un lourd tronc d'arbre accroché à un camion et promené de long en large sur le terrain. A côté, dans un petit bosquet, se dresse le camp : trois grandes tentes (la sienne, la mienne, celle qui va servir de réfectoire) et les petites tentes de ses aides rassemblées autour du camion.

Pendant les expéditions de chasse, la journée commence à 5 heures du matin. Il fait nuit. Le chef des " boys " allume votre lanterne et dépose à votre chevet une tasse de thé fumant. Syd, toujours bon premier, vous attend pour le petit déjeuner. Cet homme a cinquante et un ans; sec et nerveux, brûlé par le soleil, il manifeste toujours, après trente-deux ans de métier, la même impatience à se mettre en route, tant il redoute de manquer une belle occasion.

Dans ce vaste espace, en faisant le tour de l'horizon, on dénombrerait peut-être 100 000 bêtes; et pourtant, sans le secours d'un guide, j'aurais pu errer en voiture toute la journée sans en apercevoir une seule. Syd connaît son affaire, et c'est parce qu'il sait où et comment chercher le gibier que nous avons commencé par prospecter la région où l'herbe

est courte. Pour paître, les bêtes errantes fuient les herbes hautes qui sont peu sûres.

De temps à autre, notre guide arrête la voiture et descend avec Njoka pour étudier les pistes. De faibles empreintes, quelques brins d'herbe foulée, révèlent à ces experts le passage des animaux, leur espèce, leur nombre et jusqu'au jour, sinon l'heure, de ce passage.

Les premiers que nous rencontrons sont des girafes. Quand notre voiture s'approche trop près à leur gré, elles s'éloignent à un petit galop d'allure trompeuse, car, bien que leurs sabots semblent planer lentement dans les airs, elles se déplacent en vérité aussi vite qu'un cheval de pur sang.

Nous voyons ensuite des gazelles de Thomson et des gazelles de Grant, puis des zèbres en quantité.

La plupart de ces bêtes tolèrent que notre voiture les approche de très près. Quand elles voient venir un homme à pied, elles savent qu'elles ont affaire à leur pire ennemi, mais si l'homme est en voiture, elles ne se méfient pas de lui. C'est pourquoi une loi interdit de tirer d'une voiture sur le gibier dans un rayon de moins de 200 mètres. Sinon, la chasse serait d'une facilité dérisoire.

On approche souvent jusqu'à 3 mètres des lions. La lionne qui s'était mise à remuer la queue à notre approche était une exception. Au cours de la même journée, un peu plus tard, nous en avons vu une autre, moins irritable, couchée à découvert dans l'herbe rase. Comme nous nous en approchions, Syd se détendit et sourit.

" Celle-là, je la connais bien, dit-il. C'est une brave fille. "

Sur des milliers de kilomètres de territoire africain, des dizaines d'animaux sont devenus ses amis intimes. Il a baptisé la lionne en question Louise. Quand nous avons été plus près d'elle, j'ai vu deux petites boules de fourrure

à son côté. " Une lionne en compagnie de ses petits ne va sûrement pas se laisser approcher ", pensai-je. Mais nous sommes arrivés à moins de 10 mètres de cette aimable famille. Syd ne s'en faisait pas le moins du monde. N'empêche que si l'un d'entre nous était sorti à moitié de la voiture, la " brave fille " l'aurait mis en pièces.

A en croire notre guide, cette rencontre avec Louise faisait présager l'apparition d'un bon nombre de ses congénères dans les jours à venir. Elle appartenait, nous dit-il, à une " tribu ". Deux jours plus tard, effectivement, nous avons vu huit membres de la bande réunis sur une proie fraîchement tuée.

A notre arrivée, ils étaient tous (rien que des femelles et des jeunes mâles) accroupis sur une carcasse de zèbre qu'ils s'arrachaient et déchiquetaient en grondant. Tout à coup, ils se remirent sur leurs pattes et détalèrent. Syd nous désigna, à 50 mètres, deux énormes mâles à la crinière noire, des adultes ceux-là, qui, sans se soucier de notre présence, venaient s'attaquer à leur tour à la carcasse.

Après quelques jours de chasse au lion, nous avons cherché des éléphants. La première fois que j'ai vu de près un éléphant d'Afrique j'en ai eu le souffle coupé : 3,50 m à l'épaule... bien plus grand que tous les éléphants d'Asie qu'on peut voir dans les cirques ou les jardins zoologiques. Syd ne voulut pas s'en approcher autant que des lions; 50 mètres, c'était la limite, et encore eut-il soin d'étudier sa ligne de retraite éventuelle, notant au passage les troncs d'arbres abattus et dissimulés par les herbes.

Notre second éléphant chargea. Immobile, quand nous l'avions repéré, il nous présentait le flanc. Tout à coup, excédé peut-être de nous voir rôder si longtemps dans son voisinage pour le photographier, il tourna ses 6 tonnes dans notre direction, dressa les oreilles (3,50 m d'envergure), leva sa trompe, poussa un barrissement aigu et fonça sur nous à pas de géant. Syd fit un rapide demi-tour et appuya sur l'accélérateur.

Les rhinocéros, eux aussi, chargent souvent les voitures. Lors d'une expédition photographique, un client de Ker et Downey, avide de gros plans, persuada le chasseur blanc d'approcher un de ces pachydermes à moins de 5 mètres. L'animal chargea, enfonça sa corne sous le volant, l'arracha puis renversa à demi la voiture. Heureusement, le traqueur, tirant du siège arrière, réussit à l'abattre.

Le buffle africain est plutôt décevant en un sens. Ceux que nous avons vus semblaient aussi placides et inoffensifs que du bétail domestique, et je me demandai pourquoi on les décrit si fréquemment comme le gros gibier le plus dangereux d'Afrique. C'est, m'a-t-on dit, que le buffle n'est redoutable que s'il est blessé. Syd, lui, affirme que c'est le plus vindicatif et le plus sournois de tous les animaux. Il sait parfaitement quand on le traque et accomplit alors un cercle assez grand pour être à son tour sur la piste du traqueur et le suivre à l'affût. Ou bien, il se cache dans la brousse épaisse et attend que son poursuivant arrive à sa portée.

Bien qu'il y ait sans doute plus de bêtes sauvages en Afrique orientale que nulle part ailleurs au monde, l'effectif total est en diminution : il y a cinquante ans, les animaux étaient peut-être vingt fois plus nombreux qu'aujourd'hui. Cela tient principalement au fait que la population africaine s'est accrue et que l'exploitation agricole et l'élevage ont éloigné les animaux sauvages de leurs territoires de pacage. A cela on ne peut rien. Mais des mesures sont prises pour empêcher le braconnage. Les Noirs tuent beaucoup d'éléphants au moyen de flèches empoisonnées et embarquent les défenses, en contrebande, sur des bateaux côtiers arabes. Ils tuent les rhinocéros pour leurs cornes. Un grand nombre d'animaux, en outre, fournissent de la viande, qu'on vend après l'avoir séchée.

Les grandes expéditions de chasse organisées ne comptent que pour une infime partie dans le total de ce tableau. Mais Ker et Downey voudraient encore diminuer ce pourcentage.

" Ne tuez pas un lion, disent-ils, photographiez-le. Vous aurez là un trophée plus beau qu'une peau. Et quand, de retour à la maison, vous le contemplerez, vous aimerez songer que cet animal aussi est *chez lui* et qu'il s'ébat librement dans les vastes plaines d'Afrique. "

* * *

Le sixième diamant

PAR NORA PIPER

"Aux diamants, moi? " fis-je, le souffle coupé.

Je n'en revenais pas. Je n'avais que dix-sept ans, je sortais du lycée, et c'était la première fois que je travaillais, engagée à titre temporaire chez Richardson, le plus grand joaillier de Vancouver, pour aider à la vente pendant le coup de feu de Noël.

Pourtant le chef du personnel, M. McPherson, était sérieux :

" Vous vous en êtes bien tirée au rez-de-chaussée (c'est ainsi que l'on appelait par euphémisme le sous-sol, où la maison daignait vendre des clips en strass et des bracelets plaqués or à une clientèle moins opulente), et nous avons besoin d'une remplaçante aux diamants. Vous irez là-haut demain matin. "

Quand je lui annonçai la nouvelle, ce soir-là, maman poussa un soupir.

" Aux diamants? dit-elle. Mon Dieu! Enfin, cela vaut sans doute mieux que la porcelaine. Les diamants, ça ne se casse pas! "

Ce fut mon tour de soupirer. Ayant grandi trop vite, j'étais encore un peu maladroite, et je faisais le désespoir de ma mère qui ne me laissait pas mettre le couvert toute seule, la vaisselle ayant l'art de m'échapper des mains.

" Surtout, fais bien attention, ma chérie! " me dit-elle ce soir-là en m'embrassant.

Cet emploi était pour nous deux d'une importance capitale. Ma mère était veuve et nous avions beaucoup de peine à vivre. Mes études terminées, j'avais passé l'été et l'automne à me présenter dans des magasins ou des bureaux où l'on avait déjà écarté des dizaines de candidats plus qualifiés que moi. Finalement, j'avais décroché cet emploi chez Richardson, en grande partie grâce au joli petit ensemble bleu marine que maman m'avait tricoté.

Dans ce sous-sol — que j'avais vite appris à appeler " le rez-de-chaussée " — une découverte heureuse m'attendait : j'avais trouvé

ma voie. Peu importait ma mauvaise orthographe et mon absence de dextérité. L'important, c'était que, à condition d'écouter les gens et de découvrir ce qu'ils avaient envie d'acheter, j'étais capable de vendre quelque chose et que cela me plaisait. Au bout d'une semaine, la directrice du rayon me faisait des compliments; à la fin de la deuxième semaine, elle se séparait de moi en me disant :

" Vous savez, c'est un honneur. En règle générale, nous gardons ici le personnel temporaire et nous envoyons là-haut les gens qui font partie de la maison. M. McPherson a besoin d'une jeune fille capable de se déplacer rapidement d'un comptoir à l'autre, une fille gentille, qui ne traînasse pas. Bonne chance! "

Le rayon des diamants — le centre, le cœur du magasin, où l'on vendait les pierres précieuses et aussi les bijoux fantaisie de grande classe — occupait tout un côté du rez-de-chaussée. A son extrémité, une vaste devanture donnait sur la rue, ensuite venaient les comptoirs et les vitrines, enfin deux petits boxes où l'on faisait entrer les clients pour leur présenter les pierres précieuses. Au-delà, c'était l'atelier et, tout au fond, le saint des saints, lambrissé d'acajou, où résidait J. G. Richardson en personne.

J'avais pour tâche d'épousseter et de disposer les bijoux, de donner un coup de main à l'atelier et surtout de faire toutes les commissions. Postée à l'atelier en compagnie d'une fille pâle et maigre nommée Mildred, je devais rester sur le qui-vive, prête à répondre au moindre coup de sonnette. Ce pouvait être le grand patron, envoyant l'une de nous chez les graveurs, à l'entresol, ou bien le chef de rayon, M. McCallum, demandant que l'on descendît rapidement au bureau des commandes, au sous-sol, ou encore son assistante, Mlle Allan, priant qu'on lui apportât un des plateaux de bagues de l'étalage pour les présenter aux clients qu'elle recevait dans un box.

Tout appel en provenance d'un box avait la priorité, et l'on devait y répondre immédiatement. Une fois qu'un vendeur se trouvait là en compagnie d'un client et de pierres précieuses, il lui était formellement interdit d'en sortir pour aller chercher quoi que ce soit. Le client avait ainsi l'impression que le vendeur était tout à lui. En fait, il s'agissait surtout d'épargner au client la tentation d'empocher une pierre précieuse.

Mon travail me passionnait. J'adorais ce grand et beau magasin, tout scintillant. J'adorais, le matin de bonne heure, le moment où nous vidions les vitrines pour brosser soigneusement le velours et y redisposer ensuite les bijoux. Parfois M. McCallum attirait notre attention sur la splendeur d'un saphir étoilé ou bien nous expliquait, en nous montrant des diamants, la différence entre la taille baguette et la taille émeraude.

A mesure que Noël approchait, nous connaissions des heures de plus en plus fiévreuses et agitées. Une seule chose me tourmentait : la pensée qu'en janvier je serais exilée de ce paradis et, de nouveau, tristement en quête de travail. Or, par miracle, ayant surpris çà et là quelques bribes de conversation, j'eus le sentiment que peut-être, après tout, il n'en serait pas ainsi. Un après-midi, j'entendis le grand patron dire à M. McCallum :

" Parlez-moi un peu de la petite commissionnaire... Elle me plaît. Toujours de bonne humeur... "

Tout en m'éloignant, je saisis une partie de la réponse de M. McCallum :

" Oui, c'est une bonne petite. J'avais l'intention de proposer qu'on la garde... "

Je n'en entendis pas plus, mais c'en était assez! Ce soir-là, je rentrai le cœur en fête.

La journée du lendemain débuta mal et continua de même. En courant pour attraper mon autobus, j'éclaboussai mes bas, et Mlle Allan, qui exigeait une tenue irréprochable, me dit d'aller en acheter une autre paire. A mon retour, j'appris que Mildred, ayant une violente migraine, avait été renvoyée chez elle. Nous étions à une semaine de Noël, et tout le personnel était sur les dents. Je passai mon temps à faire des paquets, à courir à toutes jambes, à répondre aux appels.

Tout allait tant bien que mal. A 16 h 30, Mlle Allan me sonna du box numéro deux :

" La bague de cocktail en brillants et émeraudes, dans la dernière vitrine ", dit-elle.

Tout en m'acquittant rapidement de cette commission, je levai les yeux, la bague à la main, et aperçus un individu qui se tenait

debout devant la rangée des vitrines intérieures. Il était grand, blond, âgé d'une trentaine d'années, mais ce fut son expression qui me frappa : il avait l'air amer, furieux, désorienté d'un être pris au piège. Le complet de bonne coupe devenu minable m'en disait long. Il faisait partie de ceux qui, par milliers, s'étaient préparés à une carrière dans laquelle il n'y avait plus aucun débouché en cette époque de crise économique; il contemplait ces bijoux superbes avec l'amertume de celui qui se voit refuser le droit de gagner l'argent nécessaire pour les acheter.

J'éprouvai un vif sentiment de pitié, mais j'avais bien autre chose en tête et je ne tardai pas à l'oublier complètement.

Quelques minutes plus tard, le timbre de Mlle Allan résonnait de nouveau :

" Maintenant, le clip assorti à la bague, dit-elle d'un ton qui signifiait : Et au galop! "

Le clip en question se trouvait au premier rang de la devanture! Pour l'atteindre, il fallait grimper sur un escabeau, puis se pencher avec précaution par-dessus tous les objets exposés. Au moment où je me redressais, dans ma précipitation, j'accrochai avec une de mes manches un plateau de solitaires, placé debout dans l'étalage. Le plateau bascula, je fis un mouvement brusque pour le retenir, mais six magnifiques bagues roulèrent sur le sol.

M. McCallum, ému et agité, se précipita à mon secours. Je sentis qu'il ne m'en voulait pas; il savait que j'avais été toute la journée sur les dents.

« Vite! fit-il. Ramassez-les et remettez le plateau en place! "

A genoux sur le sol, je balbutiai à travers mes larmes :

" Mais, monsieur, Mlle Allan m'attend... Qu'est-ce que je vais faire?

— J'y vais, petite, répondit-il. Mais ra-massez-moi ces bagues! "

Fébrilement, j'en ramassai cinq, que je remis en place. Impossible de retrouver la sixième... Je crus qu'elle avait glissé entre la vitrine et la fenêtre. Je contournai rapidement le comptoir pour regarder. Rien... Du coin de l'œil, je vis alors, à quelques pas de moi, le grand blond qui se dirigeait doucement vers la porte, et, brusquement, j'eus la conviction qu'il avait pris cette bague, car, un instant auparavant, il se trouvait exactement à l'endroit où elle avait pu rouler. Je le rattrapai au moment où il avait la main sur la poignée de la porte.

" Pardon, monsieur... ", dis-je.

Il se retourna et, pendant un instant qui me parut une éternité, nous restâmes sans mot dire, tandis que je cherchais éperdument un moyen de sauvegarder cette chance d'avenir qui m'était apparue. Renverser un plateau de bijoux n'était pas recommandé, mais on me le pardonnerait. Égarer une bague était inadmissible. Et pourtant, si je créais un incident et dénonçais cet homme — à tort ou à raison — ce ne serait guère mieux.

" Quoi donc? " dit-il, et je vis sa mâchoire se contracter.

Ce qu'il venait de faire pouvait avoir pour moi des conséquences catastrophiques. Cependant, j'eus l'intuition qu'il n'était pas entré dans le magasin avec l'intention de voler, mais seulement peut-être pour y trouver un peu de chaleur ou l'illusion de temps meilleurs. Je savais ce que c'est que de chercher du travail et de ne pas en trouver, et j'imaginais l'amertume que peut éprouver un homme, à la vue du superflu que d'autres peuvent s'offrir encore, alors que lui et les siens n'ont même pas le nécessaire.

" Quoi donc? " répéta-t-il.

Soudain, je compris ce que je devais faire. Maman m'avait toujours dit que la plupart des gens ont un fond de bonté.

Fixant, droit devant moi, la rue où le brouillard s'épaississait, je dis :

" C'est ma première place. Ce n'est pas facile de trouver du travail en ce moment... "

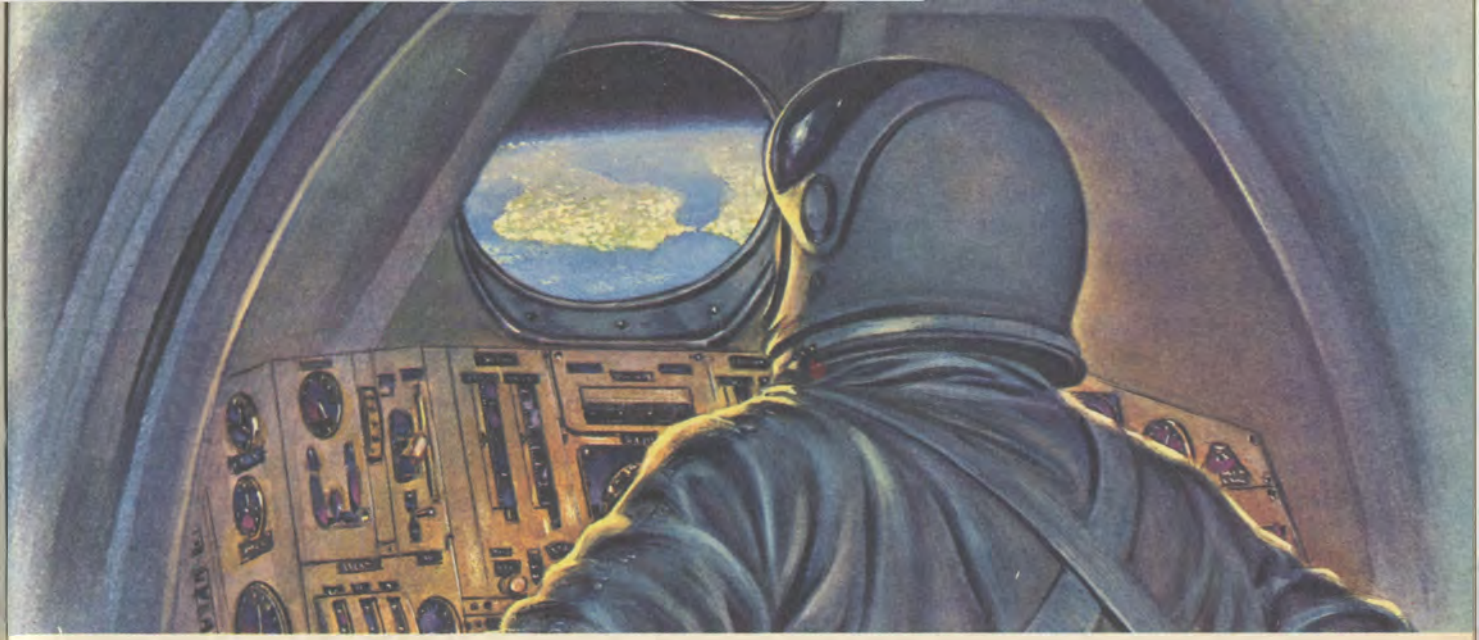
Il me regarda longuement, puis son visage s'éclaira d'un gentil sourire.

" C'est bien vrai, répondit-il... Mais je suis sûr que vous réussirez très bien où vous êtes. Permettez-moi de vous souhaiter bonne chance! "

Il me serra la main.

" A vous aussi, bonne chance! " murmurai-je, tandis qu'il sortait et disparaissait dans le brouillard.

Puis, me retournant, j'allai remettre à sa place le sixième diamant.



Mettons-nous sur orbite

PAR JOHN HUBBELL

Je suis sur le point de recevoir le baptême du cosmos. Accompagnez-moi.

Notre plateau de lancement se trouve en Californie, dans le désert Mohave, sur la base aérienne d'Edwards. Dans notre capsule, nous pourrions aller graviter jusqu'à 1 500 kilomètres d'altitude. Mais, comme c'est notre premier voyage, le commandant John Prodan, officier de lancement, nous a choisi une orbite plus modeste de 150 kilomètres.

Introduisez-vous dans votre tenue spatiale, identique à celle que vous avez déjà vue sur les astronautes. Elle comporte un dispositif incorporé de conditionnement d'air et un autre qui se déclenchera automatiquement pour empêcher votre sang de bouillir si, par extraordinaire, la pression baissait dans la capsule.

Il ne faut que quelques instants à l'ascenseur pour vous monter le long de la fusée jusqu'à la capsule. Une fois là, agrippez les deux bords de l'écoutille, entrez dans l'habitacle par une traction des bras, installez-vous confortablement sur le siège où, tout en étant assis, vous serez couché sur le dos. Le commandant Jay E. Currie, l'adjoint de Prodan, est là pour vous harnacher, brancher les dispositifs d'oxygénation, de pression et de transmission.

" La fusée de lancement est une Titan II, explique-il. Elle comporte deux étages, dont chacun a 225 000 kilos de poussée. Quatre minutes par étage. Il va y avoir beaucoup de bruit et de trépidations. Durant la combustion du premier étage, vous " encaisserez 5 *g* " (cinq fois votre propre poids). Cette combustion achevée, vous sentirez diminuer la poussée et vous entendrez l'explosion qui, déverrouillant le premier étage, lui permettra de retomber en chute libre. Ce processus se répétera pour le second étage. A ce moment précis, vous vous trouverez " injecté " sur orbite, à la vitesse de 7 800 mètres à la seconde, soit environ 28 000 kilomètres à l'heure. "

Si nous parlions des commandes? A l'extrémité de l'accoudoir de droite, votre main s'agrippe à un levier qui peut pivoter autour de trois axes : dirigez-le vers la droite ou vers la gauche, et vous donnerez à la capsule un mouvement de roulis; tirez-le vers l'arrière ou vers l'avant, et vous obtiendrez du tangage qui fera, suivant le cas, se cabrer ou capoter votre engin. Enfin, en imprimant à ce levier une torsion, dans un sens ou dans l'autre, vous ferez pivoter à volonté la capsule autour de ce qu'on appelle son axe de lacet. Au sommet du levier se trouve un petit bouton; il faut appuyer dessus pour parler à la station terrestre de télécommande, sinon vous êtes à l'écoute du sol, où le commandant Currie restera en contact permanent avec vous.

Sur le tableau de bord, vous voyez une foule de cadrans et d'indicateurs. N'essayez pas de retenir leur rôle. La télécommande vous le dira si c'est nécessaire. Voyez-vous là-haut cette grosse lampe rouge sous laquelle est inscrit le mot " Attention "? Si elle s'allume, la télécommande vous dira ce qu'il faut faire; faites-le vite. Durant toute la durée du lancement, vous resterez sur l' " automatique ".

" Tout est prêt? Pas de questions? Parfait. Bonne chance! "

Currie étend la main par-dessus votre tête pour saisir la poignée de l'écoutille. Il ferme. Vous voilà seul. Juste au-dessus de vous, à travers une sorte de hublot, vous apercevez un pan de ciel bleu. C'est là-haut que vous montez, bien au-delà de l'azur, dans une région où, comme il n'y a pas d'atmosphère pour diffuser les rayons du soleil, tout est noir. Et vous vous demandez ce que vous êtes venu faire dans cette galère.

Du calme. Les gars d'en bas ne sont pas des amateurs, ce sont des techniciens éprouvés. Ils savent ce qu'ils font. Contentez-vous d'ouvrir tout grands vos yeux et vos oreilles. Et n'oubliez pas ceci : pour parler, il faut appuyer sur le bouton, sinon vous restez à l'écoute du sol. Justement, Currie intervient dans vos écouteurs :

" Prêt? Très bien. Allons-y. Je compte à rebours : cinq... quatre... trois... deux... un... allumage... départ! "

Et voilà que, dans votre dos, très loin, naît un bruit de cataracte qui ne cesse de s'amplifier. Vous le sentez qui monte derrière vous, fait irruption dans l'habitacle, remplit tout votre horizon; vous avez presque l'impression de le voir quand, de toute sa force, il pénètre dans la structure métallique qui vous entoure et jusque dans votre corps. Il s'engouffre en rugissant dans vos jambes, dans vos bras, dans votre ventre, dans vos oreilles, dans vos yeux. Vous êtes submergé.

" Regardez votre indicateur des vitesses, " ordonne la télécommande.

La vitesse ascensionnelle croît sans cesse : 800 mètres à la seconde... 1 300... 2 000... 2 600... 3 300... 4 000. Il est vain de chercher à bouger autre chose que les yeux, les doigts et les poignets. Cela suffit pour sentir le poids énorme qui vous paralyse entièrement.

Le bleu pâle du ciel a perdu un peu de son éclat; très vite, il devient lavande, mauve, puis il prend des teintes plus foncées, étonnantes. Le voici d'un bleu de roi velouté. Mais, à mesure que vous vous éloignez de l'atmosphère, le bleu de roi s'obscurcit, et vous mettez le cap sur un champ d'étoiles.

Vous avez " semé " une grande partie du bruit; le premier étage se met à décliner. Vous sentez que la capsule commence à capoter; les étoiles semblent basculer vers le haut. La pression décroît, d'abord lentement puis plus vite. Vous n'en êtes pourtant qu'à la moitié du lancement. Quelque part, derrière vous, se fait entendre la série d'explosions qui déverrouillent le premier étage de la fusée; il tombe en chute libre.

Alors surgit dans votre dos une nouvelle vague de bruit et de trépidations. La pression s'exerce de nouveau, et vous vous sentez plus que jamais écrasé dans votre siège rembourré. Les trépidations sont si fortes que le tableau de bord en devient indistinct. Mais vous vous y faites très vite. Vous foncez vers le zénith, vers le vide, vers le noir. D'après le compteur, votre vitesse est de 5 300 mètres à la seconde et elle augmente encore... 6 000... 7 300 mètres... Mais voilà que la capsule se met à baisser le nez. Vous sentez qu'il y a moins de *g* à encaisser... C'est comme si l'éléphant qui appuyait sa patte sur votre poitrine la retirait progressivement... les trépidations s'atténuent... le bruit va diminuant... le deuxième étage est à bout de combustible... son verrouillage explose... 7 800 mètres par seconde... *Vous voilà sur orbite!*

Tout est calme. Vous gravitez sans heurts à 150 kilomètres d'altitude et à la vitesse de 28 000 kilomètres à l'heure. Penchez-vous en avant pour bien voir à travers le hublot. Imaginez que c'est la nuit et que vous observez le lever du jour. Cette surface incurvée, c'est l'Atlantique. Le rideau noir du cosmos descend très bas et, au-dessous de la frange bleu clair qui le borde, la Terre paraît suspendue dans un mince rougeoiement vermeil, presque lumineux. La courbure du globe est festonnée par une ligne de côtes.

Sans fin, le globe tourne au-dessous de vous. Le faible rougeoiement qui surplombait la Terre rosit puis, très vite, devient orangé, lavande, violet. Le Soleil s'est couché et, sur l'immense étendue de l'Asie, la nuit règne.

Durant des milliers de kilomètres, vous naviguez ainsi au-dessus de la face obscure du globe. Puis, moins d'une heure après le coucher du Soleil, le spectacle de son lever commence; le ciel devient rose, puis très vite rouge feu, et c'est l'embrasement des flots houleux du Pacifique. Voici les îles Hawaii, à la végétation luxuriante. Vous avez presque parcouru une orbite entière. Il est temps de redescendre.

Sur votre tableau de bord, un compteur indique en minutes et en secondes le temps qu'il reste avant l'allumage des rétrofusées. Plus que quelques secondes : quatre... trois... deux... un... zéro! Aussitôt, c'est le vacarme d'une cataracte (comme si l'on actionnait de gigantesques tuyaux d'incendie), puis un " boum! " assourdi. Là-dessus, votre capsule redevient marteau piqueur; elle vibre, trépide, roule comme si elle allait culbuter. Le corps écrasé contre le siège, vous avez l'impression qu'il pleut des étoiles dans tous les sens; sur le moment, vous ne distinguez plus le haut du bas. Soudain, les trépidations cessent, le champ d'étoiles s'immobilise. Vous avez quitté votre orbite et vous mettez le cap sur la Terre.

Au-dehors, le ciel est passé du noir au violet, puis au bleu, un bleu lavande d'abord, mais qui très vite s'éclaircit et s'avive. Les étoiles ont disparu. Et vous tombez comme un plomb à travers l'atmosphère.

Soudain, vous ressentez comme un coup de frein presque imperceptible et, sur le tableau de bord, un voyant lumineux vous indique que le petit parachute auxiliaire vient de s'ouvrir. Il va freiner quelques instants la descente, jusqu'à ce que le parachute principal puisse se déployer sans risquer d'être mis en pièces et de détruire peut-être la capsule. Justement il s'est ouvert, car vous venez d'éprouver une légère secousse, et maintenant vous pouvez apercevoir par le hublot sa voilure étalée loin au-dessus de vous. Vous voilà presque arrivé, vous dérivez vers l'est en vol plané et vous rassemblez votre courage en prévision du choc violent de l'atterrissage...

Mais il n'y a pas de choc. L'écoutille s'ouvre, tout simplement, et le commandant Currie vous demande avec un large sourire :

" Ça s'est bien passé? "

L'expérience a été menée dans des conditions si proches de la réalité (bruitage, trépidation, mouvements, spectacle, rien n'y manquait) que vous êtes presque étonné de découvrir ce que pourtant vous saviez depuis le début : à aucun moment votre fusée n'a quitté la Terre. Tout votre voyage s'est effectué à bord d'un engin d'instruction nouveau, d'une ingéniosité stupéfiante, le simulateur de vol spatial T. 27. Il a reproduit exactement tout ce qu'un astronaute voit, entend et ressent au cours d'une expédition réelle. A quelques exceptions près.

L'une d'elles est que les accélérations subies par vous au cours du " lancement " n'étaient qu'une imitation de celles que vous auriez " encaissées " dans la réalité et qu'il est impossible de reproduire à bord d'un engin ancré au sol.

L'autre exception est qu'à aucun moment vous n'avez atteint l'état d'apesanteur puisque votre " vol spatial " ne vous a jamais emporté au-delà du champ de gravitation terrestre.

A part cela, le T. 27 est une merveille, car il permet l'instruction complète des astronautes. Et il est incroyablement convaincant. Les couleurs du ciel, les étoiles, la Terre vue du cosmos, le départ de la fusée, l'allumage du premier et du second étage, la rentrée dans l'atmosphère : tout cela, non seulement on le voit et on l'entend, mais on le sent comme si l'on y était. Tout se fait par un jeu de lentilles et de miroirs parfaitement polis (il y en a près d'une demi-tonne), synchronisé avec les mouvements de la capsule et avec le bruitage, et branché sur une télévision en circuit fermé.

" A la fin du stage, me dit le commandant Prodan, nos élèves seront capables de monter dans n'importe quel engin spatial. "

* * *

LA COURSE À

INSTRUCTIONS POUR LES ASTRONAUTES

LE NOMBRE DES PARTICIPANTS N'EST PAS LIMITÉ.

Il faut un jeton par personne et un dé. Lorsque vous aurez tiré 6, placez-vous sur la plate-forme de lancement. Comptez à haute voix : "5, 4, 3, 2, 1, 0", jetez le dé et mettez-vous sur orbite. Sauf indication contraire, tirer 6 ne donne pas droit à un coup supplémentaire. Le premier qui complétera le circuit et regagnera la base sera vainqueur. Une nouvelle course peut s'engager aussitôt.

1 2 3 4 5 6 DÉCOLLAGE PUISSANT Si vous tirez 6, vous avez droit à un coup supplémentaire 7 8 9 10 11 12 13 PRESSURISATION DÉFECTUEUSE Avancez d'une seule case au tour suivant 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 FIN DE L'ATTRACTION TERRESTRE Sautez en 29 26 27 28 29 36 37 "TOUT VA BIEN" Sautez en 43 38 39 40 41 42 CORRECTION DE CAP Déduisez 1 point de votre prochain coup 43 44 45

POUSSÉE FAIBLE Avancez d'une seule case au tour suivant

PLATE-FORME DE LANCEMENT
Lorsque vous aurez tiré 6, placez-vous ici et relancez le dé

BASE TERRESTRE
Vous devez tirer 6 pour parvenir ici
150

126 127 128 129 130 131 132 133 MISE A FEU DES RÉTROFUSÉES. Avancez d'une case à chaque tour jusqu'en 138 134 135 Préparatifs pour l'atterrissage. 136 137 138 ÉJECTION DE LA CAPSULE Passez un tour 139 ALERTE ! MAUVAIS FONCTIONNEMENT DU PARACHUTE Rendez-vous à la zone d'atterrissage de secours 140 N'avancez que si vous tirez 4, 3, 2, ou 1 141 N'avancez que si vous tirez 3, 2 ou 1 142 DÉCÉLÉRATION N'avancez que si vous tirez 2 ou 1 143 N'avancez que si vous tirez 1 144 ZONE D'ATTERRISSAGE Il faut tirer 6 pour atteindre la base. Si vous êtes parvenu ici grâce au 6, vous avez droit à un coup supplémentaire

109 110 111 112 113 114 AVARIE PAR MÉTÉORITE Rendez-vous à la zone d'atterrissage de secours 115 ALERTE !

ZONE D'ATTERRISSAGE DE SECOURS
Quand vous aurez tiré 6, retournez à la plate-forme de lancement, faites le compte à rebours, lancez le dé et replacez-vous sur orbite

LA LUNE

46
47
48
MÉTÉORITES EN VUE
Déduisez 1 point de votre prochain coup
49
50
51
52
53
54
55
56
57
"TOUT VA BIEN"
Sautez en 59
58
59
60
61
62
63
64
ZONE D'ATTRACTION LUNAIRE
Sautez en 65
65
66
MISE A FEU DES RÉTROFUSÉES pour placement sur l'orbite lunaire
67
68
69
Avancez d'une case à chaque tour jusqu'en 71.
70
71
SUR L'ORBITE LUNAIRE
Pour atterrir, il faut tirer 1
72
ATTERRISSAGE RÉUSSI
Relancez le dé
73
74
75
ENGIN D'EXPLORATION ENDOMMAGÉ
Retournez en 72 et passez un tour
76
77
78
OBJECTIF LUNAIRE
Pour l'atteindre, vous devez tirer le nombre exact. Seul le 1 ou le 2 vous donne le droit de repartir.
79
N'avancez que si vous tirez 1
80
BASE DE DÉPART LUNAIRE
N'avancez que si vous tirez 1
81
AIRE DE LANCEMENT
Faites le compte à rebours et lancez le dé
82
DÉCOLLAGE LENT
Avancez d'une seule case au tour suivant
83
84
85
86
87
DÉCOLLAGE RAPIDE
Si vous êtes parvenu ici grâce au 6, vous avez droit à un coup supplémentaire
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
"TOUT VA BIEN"
Sautez en 103
98
99
100
101
102
103
104
105
CORRECTION DE CAP
Déduisez 1 point de votre prochain coup
106
107
ZONE DE MÉTÉORITES
Avancez d'une seule case au tour suivant
116
117
118
119
120
121
122
123
ZONE D'ATTRACTION TERRESTRE
Sautez en 126
124
30
31
MÉTÉORITES EN VUE
Déduisez 1 point de votre prochain coup
32
33
34
ALERTE !
DÉFECTUOSITÉ DU CIRCUIT ÉLECTRONIQUE
Rendez-vous à la zone d'atterrissage de secours
35

L'ours qui s'était invité

PAR ROBERT FRANKLIN LESLIE

J'AI rencontré Bosco dans les lointaines solitudes de l'Ouest canadien, près du mont Robson. A la fin d'une longue journée de marche, sac au dos, j'étais arrivé dans une clairière. Je venais de construire, contre un arbre, un petit abri à toit incliné, près d'un cours d'eau, et je m'apprêtais à aller pêcher mon dîner, lorsque, levant les yeux, je l'aperçus! Un énorme ours noir qui déambulait lentement autour de la clairière, à moins de trente mètres.

Je découvris sa présence avec le plus grand émoi. Mes provisions se trouvaient à sa merci, pour peu qu'il fût d'humeur pillarde, car j'étais sans armes. Je résolus cependant de poursuivre mes préparatifs de pêche. L'ours m'accompagna.

J'ai vécu pendant trente ans avec les bêtes sauvages et j'ai appris à respecter la peur initiale que leur causent les mouvements rapides. Je m'appliquai donc, en l'occurrence, à laisser voir à cet ours la raison d'être et le point de départ de chacun des mouvements, lents et délibérés, que j'étais amené à faire. Il ne tarda pas à s'asseoir sur son arrière-train, à moins d'un mètre cinquante de moi, profondément intéressé par mes gestes. J'attrapai une truite de trente-cinq centimètres et je la lui jetai. Il l'engloutit sans prendre la peine de la mâcher. Et, quand je lançai la mouche de nouveau, il se rapprocha, posa son postérieur bien rembourré sur le gazon, à côté de ma botte, et appuya contre ma jambe droite la moitié de ses deux cent cinquante kilos!

Je lançai mon leurre gris dans les remous et ramenai une nouvelle prise. Avant d'enrouler ma ligne, je m'éloignai d'un mètre, persuadé que l'ours allait s'emparer du poisson, de la ligne, de la gaule... et du pêcheur, par-dessus le marché. Mais il n'en fit rien. Sa patience et sa dignité étaient royales : assis, il se balançait d'avant en arrière, observant soigneusement la scène. Quand je décrochai la truite de l'hameçon, il poussa un long et profond beuglement : " Mâo! " Je pris par sa lèvre inférieure le poisson frétillant; le tenant en l'air, je me dirigeai vers mon " hôte " et laissai tomber ma proie, d'une main tremblotante, dans sa gueule rouge et caverneuse.

Quand l'obscurité bruineuse tomba, je pêchais encore pour cet ours, fasciné autant par ses manières aimables que par son insatiable capacité d'absorption. Je commençais à le considérer d'un œil amical; il était devenu pour moi le grand Bosco, et je fus sans inquiétude quand il me suivit au campement.

Après souper, je fis un feu, m'assis sur mon sac de couchage sous le petit abri et allumai ma pipe. Pendant tout ce temps-là, Bosco était demeuré non loin du feu, juste en dehors du périmètre où rayonnait la chaleur, mais, sitôt que je fus confortablement installé, il s'avança et vint s'asseoir à côté de moi. Passant outre à la puanteur de sa fourrure mouillée, je trouvai assez agréable sa bonne chaleur animale, et nous restâmes tous les deux, sur le sac de couchage, à l'abri. J'écoutais la pluie qui tambourinait sur la bâche, en cadence, et les battements puissants et réguliers que faisait, sous son épaisse fourrure, le cœur de Bosco. Quand la fumée soufflait dans notre direction, il reniflait et éternuait. J'imitais la plupart de ses mouvements, même les reniflements et les éternuements.

Puis il se mit à me lécher la main. Devinant son désir, je lui offris une poignée de sel. Dans son enthousiasme, il abattit ses pattes sur ma main, la maintenant au sol sous ses griffes, longues de dix centimètres et capables d'arracher l'écorce d'un cèdre majestueux, d'enlever en un clin d'œil ce corps de deux cent cinquante kilos jusqu'au sommet des plus grands arbres de la forêt ou d'éventrer un homme comme avec une scie à ruban.

Je me demandais si je ne vivais pas dans un rêve. Je me souvenais de Sam Ottley, contremaître d'une équipe de flottage sur la King's River, dans la sierra Nevada, que j'avais vu partager sa tente et ses rations avec

à dîner

un ours, mais la bête de Sam, vieille et édentée, n'était plus capable de trouver sa pitance dans la nature, tandis que le monstre assis à mes côtés était le plus beau spécimen que j'eusse jamais vu et en pleine force de l'âge.

Bosco se planta sur ses quatre pattes, émit une longue éructation qui sentait très fort le poisson et sortit dans la nuit et la pluie. Mais il fut bientôt de retour... Il s'assit près du sac de couchage et tenta de se gratter la croupe, dans la région située juste au-dessus de la queue. A maintes reprises, il me poussa sans brutalité. Je compris ce que cela signifiait et posai une main légère sur son dos. Au moment où je commençais à gratter dans la fourrure épaisse et huileuse, il s'aplatit pour occuper la totalité des deux mètres de l'abri.

Je compris tout à coup le motif de sa visite : juste au-dessus de sa queue tronquée, plusieurs tiques s'étaient incrustées sous la peau, provoquant une enflure. Peu à peu, je lui prouvai que la lumière de la lampe électrique ne brûlait pas, et il me permit alors de la diriger sur son corps. Quand je " dévissai " lentement le premier parasite pour l'extraire, je crus que Bosco allait m'écharper. Son rugissement ébranla la forêt. Mais je décidai d'achever l'ouvrage. Chaque fois que j'enlevais une tique, avant de la jeter dans le feu je la lui montrais pour qu'il la flaire, et, à la dernière, il me lécha amicalement la main.

Le lendemain, je repartis. J'escaladai un sommet pour traverser, de l'autre côté, une rivière glacée, remontai vers la crête suivante, franchis des fourrés de bouleaux et d'aunes, puis m'engageai dans un grand cañon au fond duquel une rivière coulait en direction du nord. A ma grande surprise, Bosco me suivit comme un chien fidèle, creusant pour déterrer des racines ou des bulbes à chaque pause que je faisais. Ce soir-là, je pêchai pour lui offrir à souper.

Les jours se succédaient; j'allais toujours en direction du nord et je me mis à employer un système de récompenses : truites, sel et grattages, pour apprendre à mon compagnon à répondre quand j'appelais : " Bosco! " Malgré sa préoccupation perpétuelle, le ravitaillement, il ne s'attardait jamais loin derrière moi. Un soir, il vint jusqu'au tronc d'arbre où j'étais assis, en train de fumer ma pipe, et se mit à gratter mes bottes. Je me levai. Il me conduisit tout droit vers un arbre mort, debout, dont l'intérieur creux contenait des abeilles, et se mit à le griffer vigoureusement, mais sans succès. Regagnant le campement, je me couvris la tête de gaze à moustiquaire, fermai les ouvertures de ma chemise, de mon pantalon et de mes gants, puis je pris ma hache. Je fis un feu près du pied de l'arbre pour l'enfumer et cognai jusqu'à ce que le tronc creux s'effondrât sur le sol. Il s'ouvrit largement, mettant au jour toute la production estivale de la ruche. Trois brûlantes piqûres récompensèrent ma compréhension et mes efforts. Bosco dévora près de dix kilos de miel en rayon et de pain d'abeille, sans compter quelques centaines d'abeilles. Cette nuit-là, il ronfla comme un sonneur au pied du sac de couchage.

Au camp, il ne tolérait jamais de longues périodes de repos ou de réflexion, et, comme je suis du bois dont on fait les flûtes dès qu'il

s'agit d'animaux, je lui passais ses moindres caprices. Quand il avait envie qu'on lui grattât le dos, je m'exécutais; voulait-il du poisson, je pêchais; désirait-il chahuter et se rouler dans l'herbe avec moi, je chahutais et me roulais en sa compagnie. Les cicatrices que je porte encore prouvent qu'il jouait à des jeux nettement au-dessus de mes moyens.

Au cours d'une partie particulièrement brutale, j'empoignai sa patte antérieure droite et l'envoyai bouler sur le dos. Pendant que, assis sur son ventre, je reprenais haleine, il assura sa revanche d'un direct du gauche qui m'ouvrit le menton sur une longueur de cinq centimètres et me fit valser à travers la prairie. Quand je revins à moi, Bosco léchait ma blessure. Sa honte et son remords étaient sans bornes. Il s'assit, les oreilles couchées en arrière, et se mit à brailler comme un chiot sous le fouet quand je fus capable de lui passer le bras autour du cou et de lui répéter tous les mots tendres du vocabulaire " oursin " qu'il m'avait enseignés.

Son phénoménal odorat me stupéfiait. Quand il marchait derrière moi, de son pas lourd, il lui arrivait de s'arrêter soudain, de humer l'air et de filer d'une traite à deux cents mètres de là chercher un gros champignon; ou bien, brusquement, il s'élançait et traversait la rivière pour gagner un rocher plat sous lequel des écureuils de terre avaient logé leurs provisions de graines en prévision de l'hiver; ou encore, par-delà des ondulations de terrain, il repérait des buissons couverts de baies.

Un après-midi, nous traversions une lande parsemée de bouquets de saules nains formant des sortes de haies, quand il se dressa soudain et poussa un formidable " Mâo! ". Je ne voyais absolument rien d'alarmant, mais Bosco, debout, m'interdit de bouger. Il avança, commença à gronder en montrant les dents..., et le charivari éclata. De chaque bouquet de saules jaillit un ours en station verticale : un noir, un brun, un cannelle et un champagne (représentant tous des variétés de la même espèce).

Mais c'était des oursons de deux ans, de piètres adversaires pour Bosco. Il chargea son antagoniste le plus proche avec la violence d'un char de combat, puis, avant que le blanc-bec eût pu se relever, il en expédia un second et se rua dans un fourré, qu'il éventra, pour en chasser un troisième. Cela fait, mon ami le gladiateur se souvint de moi et revint en courant me chercher. Sans une égratignure, il demeurait le champion incontesté du pugilat.

Ce soir-là, nous restâmes assis plus longtemps que d'habitude près du feu de camp. Bosco me donnait d'affectueuses petites bourrades du museau et de la patte. Il parla avec volubilité et me regarda longuement dans les yeux avant de me laisser me coucher. Dans mon ignorance, je crus que c'était là des rabâchages concernant la bataille de l'après-midi. Il disparut une bonne partie de la nuit.

Le lendemain, dans le courant de l'après-midi, je sentis que quelque chose n'allait pas. Bosco ne cherchait pas de nourriture, il demeurait collé à mes talons. J'étais en train de choisir un lieu de campement au bord d'un cours d'eau quand le grand ours fit demi-tour et se lança tête baissée dans une ascension sinueuse de la colline que nous venions de descendre. Je ne l'appelai pas quand il eut disparu au-delà de la crête.

Ce soir-là, je fis mon dîner, tout en guettant du regard le flanc de la colline, puis je me couchai et je restai éveillé des heures durant, attendant les petites bourrades amicales et familières. Au matin, j'étais dans la désolation : je savais que je ne reverrais jamais Bosco, mon grand frère. Il me laissa le souvenir d'une amitié infiniment précieuse.

* * *

ENTRE BONNES AMIES

Une cliente, bousculant une de ses bonnes amies dans une boucherie, passe devant elle et achète des rognures pour son chat, puis, se tournant vers l'autre, demande :
« J'espère que cela ne vous fait rien que je sois servie la première?
— Mais bien sûr que non, ma chère, riposte l'amie. Vous avez l'air d'avoir tellement faim! »

Un magicien du volant

"MOTEURS!"

Ce commandement retentit vers 3 heures de l'après-midi, un jour de juillet 1965, et aussitôt tous les bruits de l'enfer semblèrent s'abattre sur le circuit de Clermont-Ferrand. Le commissaire de course abaissa son drapeau et, tandis qu'une clameur s'élevait de la foule des 50 000 spectateurs, 17 voitures franchirent la ligne de départ et attaquèrent le premier tour du Grand Prix de l'Automobile Club de France, réservé aux voitures de course de formule 1. C'est la plus ancienne course automobile du monde.

Les mécaniques vrombissantes disparurent dans le paysage accidenté et le silence se fit progressivement dans les tribunes; les regards des spectateurs se dirigeaient vers un endroit, 120 mètres en contrebas, où la route asphaltée dessinait entre deux collines verdoyantes une courbe noire ressemblant à un serpent. C'était là que la voiture de tête allait émerger d'une seconde à l'autre. Son bruit la signala en premier : d'abord, la plainte toujours plus intense d'un moteur V-8 nasillard, puis le grincement rageur du passage des vitesses au moment où le conducteur rétrogradait de cinquième en seconde pour n'aborder un virage qu'à 100 kilomètres à l'heure et, enfin, le grondement guttural du moteur au moment de la reprise.

Qui était-ce? Il s'agissait d'une voiture verte. Elle avait le numéro 6 et son conducteur portait un casque bleu. Quelqu'un cria : "Clark!" et d'un seul coup la foule reprit : "Clark! Clark! Clark!" Et effectivement, trois minutes vingt-neuf secondes après le départ, la Lotus Climax de Jim Clark passait en trombe sous les acclamations des tribunes. "Formidable!," lança un spectateur. "La course est finie", soupira un autre.

Ce dernier avait raison. Dès le premier tour, Clark avait déjà 100 mètres d'avance sur son concurrent le plus proche. Et pendant les 39 tours suivants, il accrut imperturbablement son avance, prit au moins un tour à chacun de ses concurrents, à l'exception de trois d'entre eux, battit trois fois de suite le record officiel du parcours (131,272 km/h), l'améliora au total 15 fois durant la course et le porta finalement au chiffre fantastique de 145,790 km/h. Et tout cela sur un circuit considéré comme l'un des plus durs qui soit, car, sur les 8 kilomètres du parcours, on compte 51 virages dont 30 impliquent que l'on change de vitesse, soit en moyenne un changement de vitesse toutes les sept secondes.

LE triomphe de Jim Clark confirmait une fois de plus que cet Écossais, originaire de Chirnside, situé dans le comté de Berwickshire, décoré de l'Ordre de l'Empire britannique, est bien le plus grand champion mondial de courses automobiles. Il a déjà couru

Condensé de « Time »

et gagné sur des voitures à traction avant ou arrière, sur des voitures de sport, de grand tourisme ou de formule Junior, et même sur des conduites intérieures. En 1963, Clark est devenu le plus jeune champion du monde de l'histoire des courses automobiles en remportant 7 des 10 épreuves imposées aux candidats au titre, ce qui constitue également un record. Dans le temps incroyablement court de cinq années, il a remporté plus de grands prix comptant pour le championnat du monde que n'importe quel autre coureur avant lui. Selon Colin Chapman, l'homme qui a conçu la Lotus, Jim Clark est le plus grand coureur automobile de tous les temps*.

Les courses automobiles sont aussi anciennes que l'automobile elle-même. La première eut lieu en 1894, il y a donc soixante-treize ans; elle fut gagnée par le marquis de Dion qui, en chapeau melon, au volant de sa voiture à vapeur couvrit le trajet Paris-Rouen, soit 127 kilomètres, à la vitesse moyenne de 19,150 km/h. Mais ce noble casse-cou ne pouvait imaginer le virus qu'il allait répandre; rapidement les courses se multiplièrent et, en 1903, on compta trois millions de spectateurs enthousiastes le long de la course Paris-Madrid. Un an plus tôt, aux États-Unis, un nommé Henry Ford, fils d'un fermier de Dearborn, dans le Michigan, avait conduit la " voiture la plus rapide du monde ", atteignant 147 km/h sur la piste en cendrée, aménagée sur le lac St. Clair gelé. Il ne fallut pas longtemps au public américain pour vibrer aux exploits d'une nouvelle brochette de vedettes : Barney Oldfield, Ralph de Palma et Eddie Rickenbacker, héros casqués à la conquête de la vitesse et de la gloire.

Cette conquête n'a jamais cessé depuis lors et, aujourd'hui encore, la course des 500 milles d'Indianapolis constitue le plus grand événement sportif des États-Unis. On estime le nombre des spectateurs à quelque 300 000. La plus grande course automobile d'Allemagne, sur le circuit de 1 000 kilomètres du Nürburgring, attire chaque année plus de 300 000 enthousiastes. Le Japon a eu son premier Grand Prix Automobile en 1963.

Tout automobiliste se sent un jour ou l'autre une âme de coureur. Les constructeurs font d'ailleurs de leur mieux pour bercer ce rêve et n'hésitent pas à baptiser certains modèles " Le Mans ", " Monza ", " G. T. O. " (abréviation de Gran Turismo Omologato), ou " Grand Prix ", et à les équiper de baquets. Mais il ne suffit pas de faire vrombir son moteur, de prendre les virages à la corde, d'effrayer les populations et de dépasser la vitesse autorisée pour être un pilote de course. Dans la course automobile, il n'y a pas que les bruits, la vitesse et la tension nerveuse; il y a aussi une foule de petites tâches ingrates : il faut surveiller le compte-tours, estimer les distances et étudier les trajectoires. Il faut une concentration totale pour prendre un virage sous la pluie battante à la limite d'adhérence, c'est-à-dire au point où 1 km/h de plus enverrait la voiture dans le décor.

Beau garçon aux yeux noisette, Jim Clark incarne le type même du coureur professionnel. Il en a le gabarit idéal : taille 1,72 m, poids 68 kilos. Il est assez petit pour se loger dans l'habitacle de 60 centimètres de large d'une voiture de formule 1, qui pèse 500 kilos, mais il est assez grand pour y voir par-dessus le capot. Il a des bras et des mains de jockey. Sa vue est d'une acuité phénoménale, ses réflexes, d'une rapidité incroyable. Un de ses amis raconte ainsi un trajet effectué dans une conduite intérieure avec Clark au volant :

" La chaussée était humide, avec des plaques de verglas par endroits. A un certain moment, nous nous sommes trouvés dans une descente assez raide. La route tournait vers la gauche. Je me suis dit qu'on ne pouvait pas prendre la courbe à plus de 110, or nous roulions à 145. Tout à coup j'ai senti que les roues arrière chassaient et je me suis dit : " Ça y est. " Alors Jim a redressé d'un petit coup de volant et nous sommes sortis du virage. Il s'est contenté de dire : " Ça glisse un peu par ici... "

* Bien qu'une vingtaine de courses automobiles soient organisées chaque année dans divers pays sous le nom de Grand Prix, il n'y en a que 10 qui comptent pour le titre de champion du monde. Ce sont les Grands Prix d'Afrique du Sud, de Belgique, de Monaco, de France, de Grande-Bretagne, des Pays-Bas d'Allemagne, d'Italie, des Etats-Unis et du Mexique. Les pilotes sont gratifiés de 9 points pour une place de premier, de 6 pour celle de deuxième, de 4 pour celle de troisième, de 3 pour celle de quatrième, de 2 pour celle de cinquième et de 1 pour celle de sixième. (N.D.L.R.)

A l'âge de neuf ans, Jim Clark observait déjà tous les gestes de son père lorsque celui-ci l'emmenait dans l'Austin familiale faire le tour des 500 hectares de leur domaine agricole dans le Berwickshire. Un soir, maman Clark aperçut par la fenêtre l'Austin qui roulait allégrement dans la campagne, mais elle ne vit personne au volant...

" On a dit à Jim de ne plus jamais recommencer, raconte Mme Clark. Mais on ne peut pas surveiller tout le temps un garçon plein de vie. "

A dix-huit ans, Clark avait une Sunbeam Talbot, et il commençait à participer à des rallyes régionaux. En 1958, il adhéra à un club écossais de coureurs automobiles (appelé " Border Reivers ") dont il porte toujours le casque bleu foncé.

" Jim conduisait si vite, rappelle un de ses camarades, que la plupart des gens avaient une peur bleue quand ils étaient à côté de lui. "

Cette même année, il rencontra un jeune ingénieur nommé Colin Chapman qui avait créé en 1952 l'atelier de mécanique Lotus Cars Ltd. Ce fut le début d'une amitié durable.

Chapman travaillait déjà avec acharnement sur une voiture de grand prix, de conception révolutionnaire, une carrosserie monocoque qui était en fait essentiellement un réservoir d'essence monté sur roues. Il jugea que Clark serait tout à fait l'homme idoine pour conduire cette voiture et lui fit des propositions dans ce sens. Clark avait espéré qu'Aston Martin lui confierait la conduite d'une voiture de grand prix, mais Aston Martin ne construisit finalement jamais cette voiture. Au milieu de la saison de 1960, Clark choisit donc de courir sur Lotus, juste à temps pour le Grand Prix des Pays-Bas.

Pendant cette course sa boîte de vitesses cassa. Au Grand Prix de Grande-Bretagne, ce fut la suspension. En 1961, Clark se voua entièrement à la marque Lotus, mais cela ne suffit pas à lui porter chance.

La même histoire sembla se répéter pendant une partie de l'année 1962. Clark était en tête du Grand Prix des Pays-Bas, quand trois des cinq rapports de sa boîte de vitesses le lâchèrent. A Monaco, il était en seconde position quand son moteur explosa. La veille du Grand Prix de Spa, ses mécaniciens travaillèrent toute la nuit pour monter un nouveau moteur et une boîte de vitesses neuve sur sa Lotus. Le lendemain, Clark prenait la tête au neuvième tour et remportait son premier grand prix.

Après cela, il devint tout d'un coup plus facile de compter ses défaites que ses victoires. En 1963, il remporta le Grand Prix des Pays-Bas et celui de Belgique en conduisant d'une seule main, car il était obligé d'employer l'autre pour maintenir son levier de changement de vitesse afin d'empêcher la cinquième de sauter. Au total, il remporta sept grands prix, battant ainsi le record établi par Ascari treize ans plus tôt.

En 1964, la malchance s'acharna de nouveau sur lui, et il fut victime d'ennuis mécaniques innombrables. Mais dès l'année suivante, ce fut différent.

Quand on est un héros, on l'est pour le meilleur et pour le pire; dans le cas de Clark cela veut dire que sa vie est un tourbillon permanent. Mais il y a de larges compensations pécuniaires à cela. En outre, ce prestigieux pilote connaît la gloire.

Jim Clark est déjà l'Écossais le plus célèbre depuis le grand poète Robert Burns. Les jeunes gens essayent de forcer les barrages de police pour l'approcher. Les petits garçons, dont il est l'idole, le suivent pas à pas. La reine d'Angleterre l'a invité à une garden-party. Il reçoit chaque semaine une centaine de lettres de ses admirateurs. Il reste pourtant simple et effacé.

" Les Écossais, dit-il, n'ont pas l'habitude de se pousser du coude. C'est comme ça que j'ai été élevé. "

Il n'arrive pas à s'habituer à l'idée qu'il est une vedette. Pour lui, la meilleure des distractions, c'est d'enfiler des gants en peau de kangourou, de grimper dans sa petite Lotus Elan et de rouler dans la campagne écossaise.

" Ma seule vraie détente, dit-il, je la trouve au volant. "

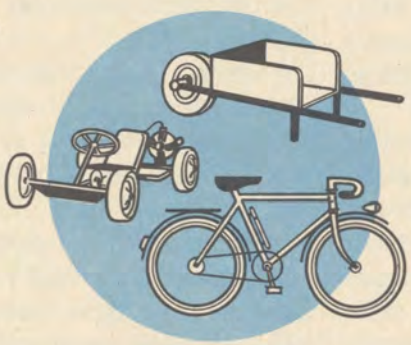
* * *

3 JEUX ET

Qu'y ajouterez-vous ?

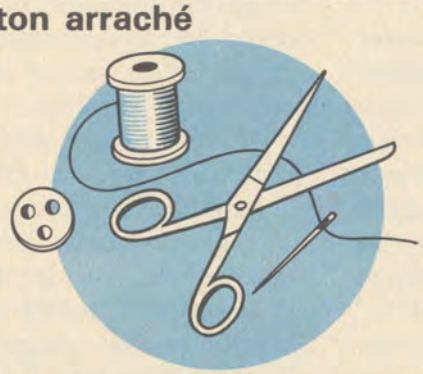
Il manque quelque chose à chacune de ces petites scènes en images. Essayez de les compléter en faisant appel à votre sens de l'observation et à votre logique.

Jouets

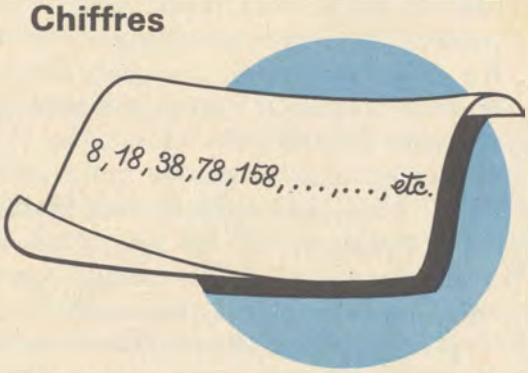


Mettons le couvert

Le bouton arraché

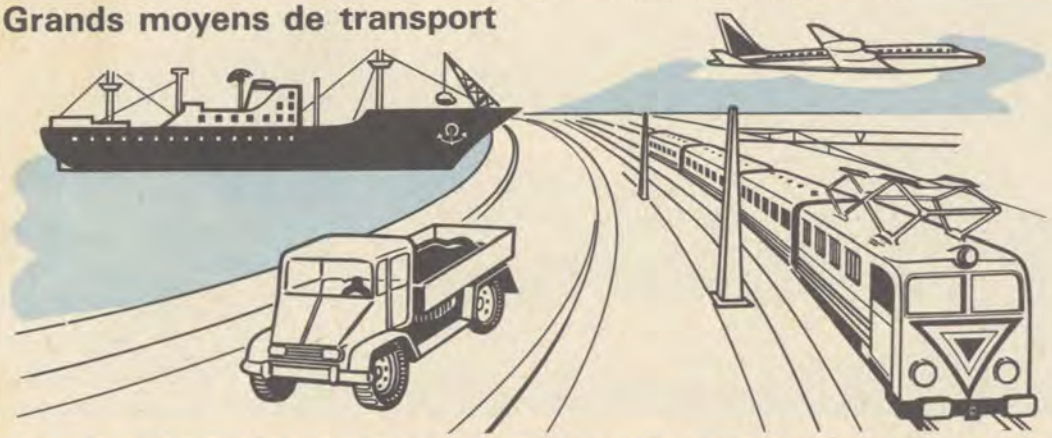


Chiffres



DEVINETTES

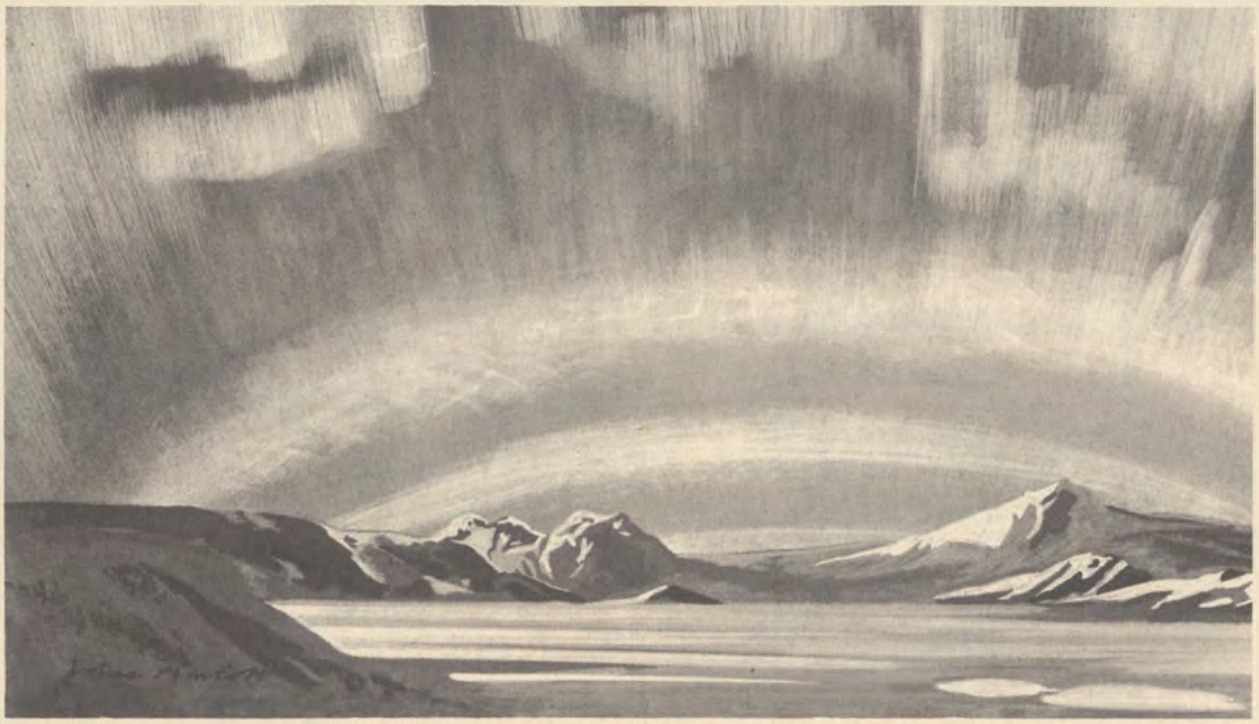
Grands moyens de transport



Paysage

Jouons aux cartes

■ *Voir réponses page 229*



Le peuple des solitudes boréales

PAR BEN LUCIEN BURMAN

VENANT des glaces de l'Arctique, le brouillard déferlait comme d'immenses torsades de coton. L'instant d'après, notre petit avion plongeait à l'aveuglette dans un épais voile fumeux. Mike, le pilote, rectifia les commandes.

" Pas la peine de continuer vers Tuk Tuk, dit-il. Nous allons essayer d'atteindre la station baleinière esquimaude au-dessous de nous... "

Soudain, une minuscule trouée apparut dans le brouillard au-dessous de nous, et j'eus le temps d'entrevoir la surface de l'eau. Mike piqua à travers la brume, et nous descendîmes vers un immense fleuve. C'était l'extrémité du delta du Mackenzie, au point où le fleuve canadien se jette dans l'océan Glacial.

L'appareil se posa avec légèreté sur l'eau, glissa devant une douzaine de pauvres tentes plantées le long de la rive, puis il accosta. Nous étions à environ 320 kilomètres du cercle arctique. Trois ou quatre Esquimaux souriants, vêtus de leurs *parkas* aux couleurs vives, se précipitèrent pour fixer les amarres. Je vis tout de suite pourquoi cet endroit s'appelait station baleinière. Au bord de l'eau, gisait quelque chose de 5 à 6 mètres de long. C'était un énorme cétacé que l'on venait de harponner dans la baie voisine. Des groupes d'Esquimaux étaient en train de détacher en longues tranches des portions du gigantesque mammifère, dont ils faisaient bouillir la graisse sur des feux en plein vent.

Nous allâmes faire un tour dans le petit village. De tous côtés, on voyait des chiens esquimaux, attachés à proximité des tentes, car le chien est la bête de trait du Nord. En hiver, c'est de lui que dépend toute possibilité de déplacement. Quand la mer, les rivières et les lacs sont pris par les glaces, un Esquimau se privera de nourriture, ainsi que sa famille, afin d'assurer la pitance de ses chiens, sans lesquels il ne peut aller visiter ses pièges ou chasser l'ours blanc et le caribou. J'appris que le nom de Husky, que portent

Condensé de « It's a Big Continent » © 1961, Ben Lucien Burman

ces chiens, ne désigne pas une espèce particulièrement résistante. " Husky " est un mot dérivé de " Esquimau ". Les Esquimaux se désignent eux-mêmes sous le nom de peuple Husky, et c'est ainsi que les appellent les Indiens du Nord.

Nous pénétrâmes dans l'une de ces tentes, où presque tout manquait, à part quelques ustensiles de cuisine cabossés. Un Esquimau d'âge moyen et son fils étaient assis par terre, en train de réparer un filet de pêche. A notre entrée, ils interrompirent leur travail, et la mignonne épouse nous offrit le thé.

A ma demande, le père commença à faire avec de la ficelle quelques-unes de ces figures pour lesquelles les Esquimaux sont renommés. Leur origine remonte très loin dans l'histoire de ce peuple.

D'autres Esquimaux vinrent se joindre à nous, et je les écoutai raconter leurs légendes.

" Ces gens sont vraiment coriaces! me dit Mike, quand nous les eûmes quittés. Un jour, un Esquimau a vu la gangrène gagner sa jambe gelée, et il s'est amputé lui-même. Il a fini par regagner son campement et s'est fabriqué une jambe de bois. Peu de temps après, il a été bloqué dans les toundras désertiques, où il n'y avait ni bois sec ni mousse, et il lui fallait à tout prix trouver des brindilles pour faire du feu et se réchauffer s'il ne voulait pas mourir. Alors il a tiré son couteau et a taillé des copeaux dans sa jambe de bois. "

Le jovial Angus dit d'un air grave :

" La vie est plus dure ici que n'importe où. Il n'y a pas de mot pour dire " confort " en esquimau. On ne sait pas ce que cela signifie. "

Mike jeta un coup d'œil vers le ciel, puis il secoua la tête.

" Impossible d'atteindre Tuk Tuk aujourd'hui, dit-il. Il faut rentrer à la base. "

Il vérifia son compas avec grand soin.

" Il n'est que trop recommandé de contrôler sa direction, fit-il observer. Nous sommes proches du pôle magnétique, et le compas peut dévier de 45 degrés! "

Peu de temps après, dans le delta du fleuve, une agglomération apparut devant nous; un vaste cercle de bâtiments peints de toutes les couleurs de l'arc-en-ciel. C'était Inuvik, d'où nous étions partis, la nouvelle capitale de l'Arctique, le miracle du Grand Nord. Le gouvernement canadien est en train de construire ici une métropole en réduction, pour faciliter l'exploitation des immenses ressources minières qui se cachent sous la surface des solitudes arctiques. Dans la ville, des rues récemment tracées se dirigeaient dans toutes les directions, bordées d'immeubles d'habitation et de bureaux aux couleurs claires, tous bâtis sur de hauts pilotis. Une ville entière montée sur des échasses. Çà et là, de longs tuyaux projetaient des jets de vapeur vers le sol pour ramollir la terre perpétuellement gelée et permettre de planter d'autres pilotis destinés à de nouvelles constructions.

Le lendemain matin, tandis que Mike prenait contact par radio avec la météo de Tuk Tuk, je bavardais avec deux hommes de la police royale montée canadienne qui se trouvaient dans les parages.

" La plupart des gens du Nord sont d'une honnêteté extraordinaire, me dit l'un des policiers. Il y a quelques années, une trentaine d'Esquimaux furent pris dans un blizzard. Un jeune homme dirigeait le groupe. Après qu'ils eurent péniblement progressé pendant quelques jours dans la tempête, une vieille femme, dont ce garçon était le gendre, déclara qu'elle était incapable d'aller plus loin et demanda aux autres de l'abandonner. C'est la coutume du pays, car, en pareil cas, si les autres ne poursuivent pas leur route, ils sont tous destinés à périr. Le jeune homme aimait beaucoup sa belle-mère et il refusa de l'écouter jusqu'au moment où il se rendit compte qu'il n'y avait pas d'autre solution. Alors, obéissant au code esquimau, il tua la vieille femme, comme elle le lui avait demandé, pour qu'elle ne fût pas abandonnée vivante aux loups. "

Le policier tira pensivement sur sa pipe.

" Légalement, il y avait meurtre, reprit-il, et nous avons envoyé un policier à la recherche du garçon. Il n'a pas essayé un instant de se disculper et est revenu avec l'officier. En cours de route, celui-ci contracta une pneumonie. Le jeune Esquimau le soigna, lui sauva la vie et, après des semaines de voyage en traîneau à chiens, il le ramena à notre quartier général, se mettant lui-même

à la disposition de la justice afin d'être jugé pour meurtre. Le juge déclara que le code esquimau avait le pas sur le code des Blancs, et le jeune homme fut acquitté. "

Mike apparut à la porte de l'avion.

" Il y a une chance d'éclaircie, me cria-t-il. Essayons de passer. "

Pendant des kilomètres et des kilomètres nous volâmes dans une pénombre brumeuse. Soudain, nous émergeâmes en plein soleil. Tuk Tuk apparut, le plus important établissement sur des centaines de kilomètres le long de cette portion de la côte de l'océan Glacial arctique. Mais des mots comme " le plus important " n'ont pas la même signification dans ces solitudes que dans le reste du monde bourdonnant d'activité. En fait, la population de Tuktoyaktuk — dite Tuk Tuk — n'est que de 12 Blancs et de 250 Esquimaux.

Mike vira lentement et fit descendre l'avion.

" Voici le bout du monde, me dit-il. Vous ne l'imaginez sans doute pas, mais toutes les races de la terre s'y mêlent. Des générations de baleiniers sont passées par ici, et ils avaient l'habitude de recruter par la force des équipages partout où ils en trouvaient. "

En pénétrant dans le magasin de la Compagnie de la Baie d'Hudson, qui était rempli d'Esquimaux, je pus constater l'influence des baleiniers. Certains hommes aux joues roses et aux cheveux roux avaient l'air d'Anglais ou d'Écossais; d'autres avaient le teint plus sombre des Méditerranéens ou l'étonnante chevelure en broussaille des indigènes des îles Fidji.

Prenant un jeune Esquimau pour guide, je partis avec lui en canot à moteur, pour me rendre chez les Esquimaux qui, pendant l'été, vivent le long du rivage de la vaste baie. Je pris place sous une tente, en compagnie de trois aimables vieillards, et nous échangeâmes des considérations sur nos mondes respectifs, aussi différents, pour moi, que si j'avais débarqué de la lune. Je demandai à ces hommes s'ils voulaient bien exécuter quelques jeux de ficelle sous mes yeux. Un patriarche au parka fané s'y montra particulièrement habile, et il tissa des figures semblables à celles que j'avais vues à la station baleinière. Soudain, il en réalisa une que je considérai avec stupéfaction, n'en croyant pas mes yeux, tant que mon guide esquimau ne m'en eut pas donné le nom : " Un vieil éléphant. " C'était une splendide reproduction d'une de ces bêtes aux longues défenses que j'avais rencontrées en Afrique. Mais comment cet éléphant avait-il pu parvenir jusque-là?

Mon jeune interprète expliqua :

" Il dit qu'il réalise cet éléphant depuis son enfance, que son père le faisait déjà, et aussi son grand-père, et tous ses ancêtres. "

Je compris alors que ces contours représentaient l'un des mammouths qui erraient sur ces mornes toundras il y a plusieurs milliers d'années. Je savais que l'on avait trouvé des ossements de mammouths en divers points de la région et que l'on avait même découvert de ces animaux entiers, gelés, dans les solitudes sibériennes. La figure tissée par le vieil homme avait-elle pour origine l'impression produite par ces ossements sur l'esprit d'un Esquimau imaginatif quelques siècles auparavant? Ou bien étais-je tombé sur quelque souvenir tribal, remontant à la préhistoire?

Mike entra en toute hâte sous la tente.

" Le brouillard s'épaissit de nouveau, me dit-il. Il vaut mieux partir tout de suite. "

Quand nous eûmes décollé, une demi-douzaine d'Esquimaux, hommes et femmes, groupés au-dessous de nous sur le rivage, nous firent de joyeux signes d'adieu. Je pensais à ce froid implacable et à toutes les autres épreuves cruelles auxquelles ce peuple est soumis. Et je songeais au curieux destin de l'homme, car ici, dans le cadre peut-être le plus farouche du monde, vivent des gens qui comptent parmi les plus heureux.

Au-dessus de nous, l'aurore boréale commençait à resplendir. Ses rayons scintillants balayaient le ciel en tous sens, formant mille figures changeantes, comme un ballet monté par un prodigieux metteur en scène. Et je compris pourquoi les Esquimaux disent que ce sont là les Grands Esprits qui dansent. Nul ne peut contempler ce fantastique spectacle sans éprouver la présence tangible du Grand Inconnu qui règne là, dans la région la plus désolée de notre planète.

La mise à mort du "BISMARCK"

PAR LE CAPITAINE DE VAISSEAU
RUSSELL GRENFELL, DE LA ROYAL NAVY

Pour préparer le récit d'une des plus longues poursuites dans l'histoire de la guerre navale, le commandant Grenfell a recherché le témoignage personnel de presque tous les officiers qui ont pris une part importante aux opérations; il a également consulté les archives allemandes.

Adapté de « *Le Drame du Bismarck* » © 1949, Julliard, éd., Paris

Au milieu du mois de mai 1941, les chances de l'Angleterre étaient au plus bas. Depuis près d'un an, elle se dressait seule devant les forces victorieuses et puissantes de l'Axe. Sur mer, la situation était mauvaise et empirait. Les pertes en tonnage avaient atteint des proportions critiques. Le haut commandement naval allemand attaquait les lignes de communication de l'Angleterre non seulement avec des sous-marins et des avions, mais encore avec des bâtiments de surface, et voici que l'on signalait, faisant route au nord dans le Kattegat, deux grands navires de guerre allemands, fortement escortés, qu'accompagnaient onze bâtiments de commerce. On croyait pouvoir identifier dans l'un d'eux le puissant cuirassé neuf *Bismarck*.

Qu'allaient faire ces bâtiments de guerre ennemis? Accompagnaient-ils seulement le convoi? Envisageaient-ils ensuite de s'échapper dans l'Atlantique et de gagner Brest où ils auraient rallié les puissants navires de ligne *Scharnhorst* et *Gneisenau*, rentrés victorieux quelques semaines plus tôt d'un raid qui les avait conduits jusqu'au large du Brésil? Estimant que cette échappée dans l'Atlantique représentait la principale menace pour eux, les Anglais supposèrent qu'elle allait être tentée et dressèrent leurs plans d'action d'après cette hypothèse.

La décision prise par l'Amirauté impliquait que tous les débouchés de la mer du Nord par lesquels les Allemands pourraient s'échapper devraient être surveillés. Cette obligation mettait les Anglais devant des problèmes de recherche et de poursuite extrêmement complexes, car on savait par expérience que de telles opérations exigent l'intervention d'un grand nombre de navires.

Pour s'attaquer au *Bismarck*, sir John Tovey, le commandant de la Home Fleet, disposait d'une escadre comprenant deux navires de ligne (*King George V* et *Prince of Wales*), de deux croiseurs de bataille (*Hood* et *Repulse*) et d'un porte-avions (*Victorious*). Cinq contre un : la proportion paraissait à première vue satisfaisante. Mais le *Bismarck* était un morceau coriace. Il était plus gros qu'aucun des cuirassés britanniques; son armement principal comportait 8 pièces de 380 millimètres, c'est-à-dire des canons d'un calibre plus fort que n'en portaient les cuirassés anglais les plus récents (356 mm). On estimait qu'il était aussi rapide, voire plus rapide, qu'aucun d'entre eux. Les Allemands, enfin, avaient montré au cours de la précédente guerre qu'ils savaient construire des navires de combat capables de mieux encaisser que leurs homologues anglais.

Les bâtiments anglais n'avaient, en aucune façon, une valeur équivalente. Vieux de vingt-cinq ans, le *Repulse* avait deux canons lourds de moins que le *Bismarck*; il était faiblement protégé et manquait de rayon d'action. Bien que puissant, le *Hood* avait de son côté plus de vingt ans d'âge. Inversement, le *Prince of Wales* était trop neuf! Deux de ses tourelles avaient été mises en place à peine trois semaines plus tôt; le temps avait manqué pour entraîner l'équipage et pour roder les machines. Le *Victorious* se trouvait dans des conditions analogues : il venait tout juste d'embarquer ses avions dont les pilotes — des réservistes — avaient à cette occasion " apponté " pour la première fois sur un porte-avions! On pouvait donc admettre que l'amiral Tovey n'avait qu'un seul bâtiment, le *King George V*, qui fût vraiment capable d'affronter le *Bismarck*.

L'ennemi est en vue

Pour couvrir les débouchés de la mer du Nord dans l'Atlantique, Tovey décida de répartir ses grosses unités en deux groupes : le *Hood* et le *Prince of Wales* feraient route vers le nord; le *King George V*, qui portait sa marque, le *Victorious* et le *Repulse* se tiendraient en surveillance au sud des Féroé.

Restait une question à trancher : quand faudrait-il faire appareiller ces deux groupes? La poursuite pouvant se prolonger pendant des centaines de milles, le succès ou l'échec de l'opération dépendait en grande partie du facteur combustible. Si les forces britanniques d'interception appareillaient prématurément et patrouillaient vainement alors que le *Bismarck* se trouvait encore au mouillage, elles risquaient de se trouver à court de combustible quand il apparaîtrait. D'autre part, si elles attendaient trop longtemps, l'adversaire pourrait gagner

la haute mer avant elles et prendre une avance qu'il serait impossible de rattraper. A cet angoissant problème, il n'y avait qu'une solution : obtenir des renseignements précis sur les mouvements de l'ennemi.

Le 21 mai, à 1 h 15, un pilote qui explorait la côte norvégienne à bord d'un Spitfire appartenant à une formation de reconnaissance du Coastal Command aperçut et photographia deux bâtiments de guerre mouillés dans un fjord perdu, aux environs de Bergen. L'un d'eux fut repéré comme étant le *Bismarck*. L'autre était un croiseur; on sut plus tard qu'il s'agissait du *Prinz Eugen*.

Comme il n'avait pas été possible d'apercevoir de nouveau le *Bismarck*, l'amiral Tovey envoya, ce même jour, à minuit, le groupe *Hood* vers le nord. Le 22 mai fut une journée d'attente. Le temps n'était pas favorable à l'aviation. Cependant, à 19 h 45, on apprit, grâce au compte rendu d'une reconnaissance aérienne, que le *Bismarck* et le *Prinz Eugen* ne se trouvaient plus à Bergen. L'amiral décida d'appareiller et d'envoyer le croiseur *Norfolk* renforcer son similaire le *Suffolk* qui patrouillait déjà dans le détroit de Danemark.

Au soir du 23 mai, le capitaine de vaisseau R. M. Ellis se trouvait, à 19 heures, sur la passerelle du *Suffolk*. Il ne l'avait pas quittée de toute la journée, pas plus que la nuit précédente et même la nuit d'avant. Le mauvais temps n'avait cessé d'interdire à l'aviation de lui apporter son concours. Le détroit de Danemark était presque complètement plongé dans la brume. Il y avait pourtant une zone claire d'environ trois milles de large en bordure des glaces flottantes venues de l'Arctique. Le *Suffolk* y faisait route au sud-ouest, à toucher le rideau de brume. A 19 h 22, un veilleur aperçut le *Bismarck* qu'accompagnait le *Prinz Eugen*. L'un et l'autre étaient à moins de 13 000 mètres, distance dérisoire pour les canons ennemis qui pouvaient tirer à 40 000 mètres. Le commandant Ellis changea aussitôt de route pour s'abriter dans le brouillard et signala l'ennemi.

Gardant le contact au radar, il manœuvra dans la brume de façon à laisser le *Bismarck* gagner sur lui et à prendre sur son arrière un poste qui lui permettrait de le pister sans être lui-même repéré. Ne quittant pas des yeux les points blancs représentant les deux navires ennemis sur l'écran de radar, il vit ceux-ci couper sa route à vive allure. Le commandant Ellis sortit alors du brouillard, aperçut les Allemands à 24 000 mètres devant lui et fit route pour les suivre tout en envoyant une série de messages.

Prise de contact

Le *Norfolk*, qui fonçait dans la brume, capta ces messages. Son commandant dînait quand un maître timonier apparut et manqua tomber en franchissant la porte pour lui apporter l'exaltante nouvelle.

" Le *Suffolk* les tient, commandant! " s'écria-t-il en présentant le message.

Le commandant Philips se précipita aussitôt sur la passerelle de navigation pour donner la nouvelle route qui le rapprocherait de la position signalée de l'ennemi. A 20 h 30, après une heure de marche à toute allure, le *Norfolk*, sortant brusquement de la brume, aperçut à 10 000 mètres environ, et à bâbord, le *Bismarck* et le *Prinz Eugen* qui faisaient route sur lui. Le commandant Philips mit aussitôt la barre toute à droite pour se dérober dans le brouillard tout en couvrant son échappée par un rideau de fumée. Mais, cette fois, le *Bismarck* n'avait pas été surpris. Il commença un tir très précis. Trois salves de 380 encadrèrent le *Norfolk*, une autre tomba dans son sillage. Par chance, le croiseur ne fut pas touché : quelques gros éclats tombèrent bien à bord, mais c'est sans avaries qu'il rentra dans le brouillard.

A l'abri derrière l'écran de brume, le *Norfolk* manœuvra à son tour, comme le *Suffolk*, pour prendre un poste d'observation sur l'arrière de l'ennemi. Il se plaça sur sa hanche bâbord afin d'être bien sûr que le *Bismarck* ne pourrait s'échapper dans cette direction. Et c'est ainsi que la poursuite s'engagea.

Pendant ce temps, l'escadre du vice-amiral Holland, comprenant le *Hood*, le *Prince of Wales* et six destroyers, avait forcé l'allure pour couper la route à l'ennemi. A 5 h 35 du matin, le 24, elle aperçut les deux navires allemands et

changea de cap pour s'en rapprocher. Les officiers et les hommes que l'on avait rappelés aux postes de combat peu après minuit se préparèrent à faire entrer en action les grosses tourelles de l'artillerie principale. A bord du *Norfolk* et du *Suffolk*, l'excitation croissait. Avec l'arrivée des gros bâtiments, leur mission se terminait heureusement et les équipages fatigués se préparaient à assister avec joie à la destruction de l'adversaire : ils étaient bien loin de s'attendre au spectacle qui allait leur être offert.

Les événements se précipitèrent alors. Parvenus à 23 000 mètres de leur adversaire, le *Hood* et le *Prince of Wales* ouvrirent le feu sur le *Bismarck* et sur le *Prinz Eugen* qui répondirent aussitôt. Sur quel objectif l'ennemi tirait-il? Après un moment d'attente anxieuse, le temps pour les premiers projectiles d'accomplir leur trajectoire, ceux du *Prince of Wales* se rendirent bientôt compte que les deux navires allemands tiraient sur le *Hood*.

Dans les batailles navales modernes, le tir est conduit d'après l'observation des points de chute des projectiles. Les gros obus soulèvent des gerbes très hautes — jusqu'à 60 mètres — lorsqu'ils tombent dans la mer. Grâce à ces gerbes, les officiers directeurs contrôlent et rectifient le tir suivant que les gerbes sont " courtes " ou " longues " par rapport à l'objectif. Le directeur du tir cherche à l' " encadrer ", c'est-à-dire à obtenir une ou plusieurs gerbes de part et d'autre de celui-ci. Il sait alors que son tir est réglé et qu'il peut y avoir un ou plusieurs coups au but. En règle générale, cependant, il ne pourra observer ces derniers. Grâce aux fusées à retardement, en effet, il arrive qu'un projectile pénètre profondément à l'intérieur d'un bâtiment avant de faire explosion. Dans ces conditions, la lueur de l'éclatement peut très bien rester invisible de l'extérieur.

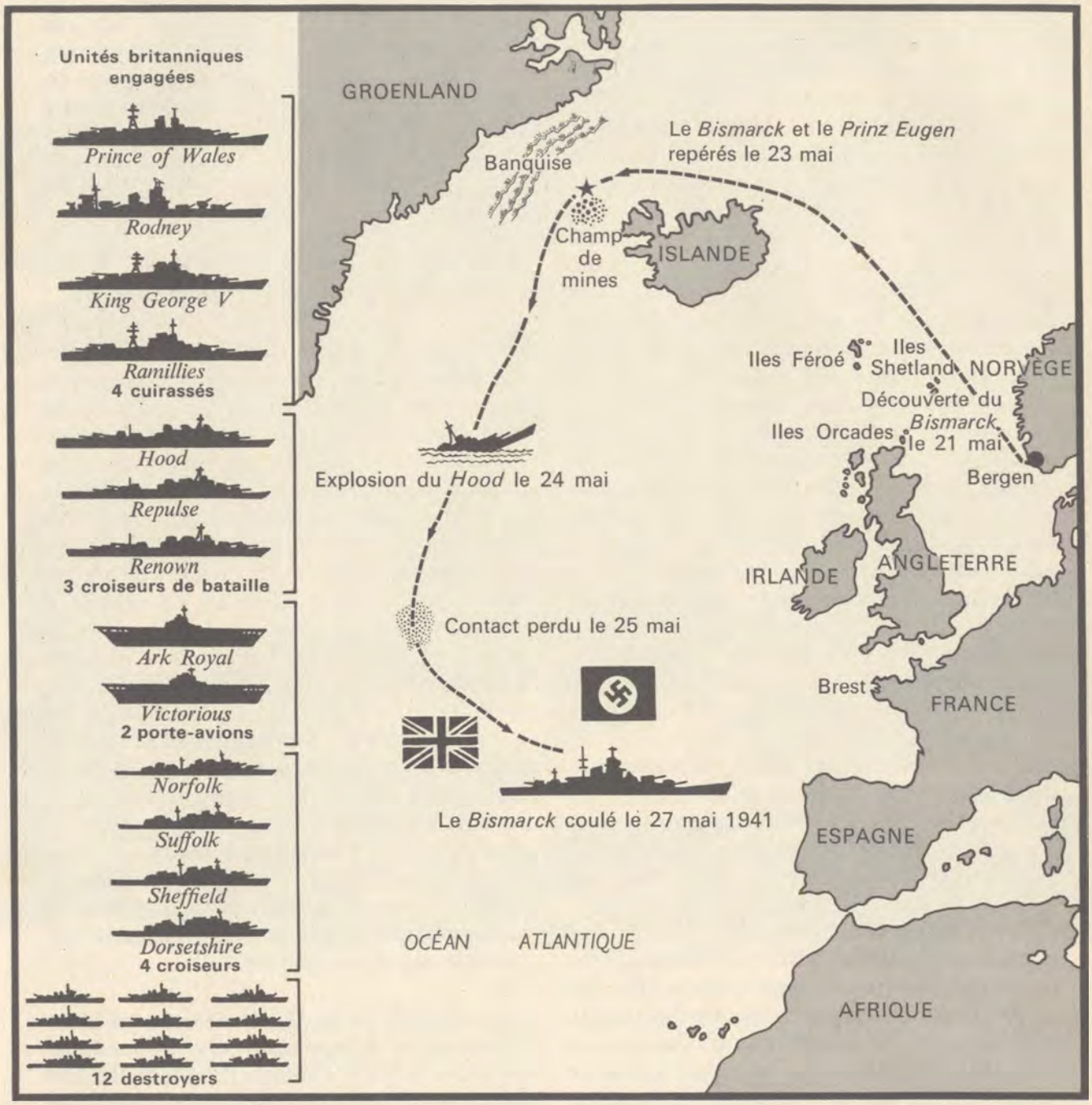
Le *Prinz Eugen* obtint son premier coup au but en moins d'une minute. Gagnant rapidement sur l'avant, un violent incendie se déclara à hauteur du mât avant du *Hood*.

Le *Bismarck* avait à son tour encadré plusieurs fois le navire anglais et l'avait sans doute touché. A bord des croiseurs, les spectateurs horrifiés aperçurent soudain un énorme jet de flammes s'élever entre les deux mâts du *Hood*, jusqu'à plusieurs centaines de mètres de hauteur, en projetant vers le ciel une énorme boule incandescente. Cette éruption volcanique ne dura qu'une seconde ou deux. Quand elle disparut, une gigantesque colonne de fumée se dressait à l'emplacement du *Hood*. On pouvait seulement voir l'étrave et l'arrière du navire se dresser vers le ciel au fur et à mesure que le milieu du bâtiment s'engloutissait. Le *Hood* avait sauté par le milieu. Coupé en deux, il disparut complètement en quelques minutes.

Avantage au " Bismarck "

Le *Prince of Wales* allait dès maintenant affronter seul la rage de l'ennemi. Une salve de 380 du *Bismarck* fit jaillir une muraille d'eau tout contre les flancs du cuirassé anglais. Suivirent très vite, et tombant avec une grande rapidité, toutes les douze secondes en moyenne, des gerbes plus petites soulevées par les obus de 150 du *Bismarck* et par les projectiles de 203 du *Prinz Eugen*. Le bruit était terrifiant : le sifflement, puis l'éclatement des projectiles ennemis se mêlaient en un vacarme continu au tonnerre des canons du *Prince of Wales* et au bruit de l'eau qui retombait en gerbes. Les éclatements soulevaient une telle quantité d'eau autour du *Prince of Wales*, en gerbes parfois plus hautes que son mât, que les officiers de tir anglais arrivaient difficilement à observer les points de chute de leurs propres projectiles.

De temps à autre, on sentait le navire frémir lorsqu'il était touché. Les servants du poste de direction de tir arrière se trouvèrent bientôt environnés d'une fumée noire provenant d'un incendie survenu à l'avant. Au milieu de cette tourmente, un obus de 380 atteignit en plein la passerelle, la traversa et fit explosion sur l'autre bord. La passerelle n'était plus qu'une accumulation de débris; tous les officiers et hommes qui s'y trouvaient avaient été tués ou blessés, à l'exception du capitaine de vaisseau J. C. Leach et du premier maître timonier. Dans le P. C. qui se trouvait juste au-dessous, du sang commença bientôt à sourdre sur le traceur de routes, dégoulinant par un porte-voix.



Comme pour aggraver la situation, le fait, pour le *Prince of Wales*, d'être un bâtiment neuf se retournait maintenant contre lui. Diverses avaries survinrent dans le mécanisme délicat des tourelles. L'un après l'autre, à chaque salve, les canons refusaient de partir. Des ouvriers appartenant à la firme qui avait construit l'artillerie du bâtiment se trouvaient bien à bord, où on les avait embarqués pour la mise au point des tourelles, mais, malgré leur concours exercé pour réparer ces avaries, les salves ne comportaient plus en moyenne que trois coups au lieu de cinq.

Le bâtiment continuait d'être touché : deux projectiles traversèrent ses flancs à hauteur de la flottaison et plusieurs compartiments furent

inondés : 500 tonnes d'eau environ pénétrèrent dans la coque. Le commandant Lewis, qui se tenait maintenant sur la passerelle inférieure, décida de rompre le combat et d'attendre du renfort. Il vira de bord et se retira à l'abri d'un rideau de fumée. Le *Bismarck* n'essaya pas de le suivre, bien qu'il ne parût pas avoir subi d'avarie. Seule une colonne de fumée noire jaillissant de sa cheminée trois minutes après le début du combat témoignait que le navire allemand pouvait, lui aussi, avoir été touché. On eût dit que, sous l'effet d'un violent ébranlement, toute la suie s'était décrochée des tuyautages des chaudières, pour être projetée très haut dans l'air par les gaz qui s'échappaient de la cheminée.

La disparition du *Hood* portait un coup très dur aux Anglais : le *Hood* avait été le plus gros bâtiment de leur marine. Toute une génération de marins avait été élevée dans le sentiment qu'il était le plus puissant navire de combat du monde. Et voici qu'au cours du premier engagement auquel il participait il s'était désintégré dans une énorme gerbe de flammes, après n'avoir subi le feu de l'ennemi que quelques minutes. On ne recueillit que trois survivants.

Un fait indéniable demeurait : la conception du *Hood* était mauvaise. Un ou deux ans après son lancement, plusieurs experts avaient effectivement signalé qu'un projectile ennemi pénétrant sous un certain angle trouverait un accès facile dans l'une des soutes.

Il faut enfin ajouter que le *Bismarck* tira d'une façon brillante, beaucoup mieux que les navires anglais ne pouvaient alors le faire. Sa direction de tir s'était montrée excellente et la dispersion de ses salves vraiment infime : le résultat atteint était remarquable. A deux contre un, il avait fait sauter un adversaire et contraint l'autre à rompre le combat en moins de vingt salves.

La défaite du groupe *Hood* remettait en question tous les plans du commandement anglais. La lueur fulgurante d'une grosse explosion avait suffi pour renverser la situation. S'il était nécessaire de couler le *Bismarck* avant la catastrophe, sa destruction s'imposait doublement depuis. Bien que l'on ait signalé plus tard que le navire allemand laissait derrière lui une large traînée de mazout, il continuait de faire route au sud-ouest à toute vapeur, intact en apparence. Or, dix convois traversaient alors l'Atlantique, dont certains n'avaient pour toute protection qu'un écran de bâtiments légers. La situation pouvait tourner au désastre, ce qui poussa l'Amirauté à prendre des dispositions rigoureuses.

La chasse reprend

Commandée par le vice-amiral sir James Somerville, la Force H comprenait le croiseur de bataille *Renown*, le porte-avions *Ark Royal*, le croiseur *Sheffield* et six destroyers. Elle se trouvait alors à Gibraltar. Sa mission normale était d'interdire le passage du détroit à la flotte italienne. On décida de la découpler contre le *Bismarck*. D'autre part, le cuirassé *Ramillies* reçut l'ordre d'abandonner le convoi qu'il escortait au milieu de l'Atlantique, à des centaines de kilomètres au nord-ouest, pour venir intercepter le *Bismarck* à l'ouest. De même, on détacha de son convoi, avec une mission analogue, le cuirassé *Rodney* qui se trouvait à 2 500 kilomètres de la côte d'Irlande. Six heures après la destruction du *Hood*, deux nouveaux cuirassés, un croiseur de bataille, un porte-avions, trois croiseurs et neuf destroyers s'étaient ainsi joints à la poursuite. Concentration navale probablement unique en son genre, tant par l'immensité de la zone d'opération que par le caractère dramatique des circonstances.

Le *Norfolk* et le *Suffolk* avaient repris en " filature " le *Bismarck* aussitôt le *Hood* coulé. Le *Prince of Wales* suivait à proximité du *Norfolk* et, à 500 kilomètres à l'est, sir John Tovey venait à la rescousse en donnant toute la vitesse dont son escadre était capable. Pendant quelques heures, le temps resta beau et les croiseurs purent garder le contact à vue, à une distance de 25 000 à 30 000 mètres. Vers 11 heures du matin, cependant, on rencontra de nouveaux bancs de brume; les deux croiseurs serrèrent sur l'ennemi autant qu'ils le purent, mais vers midi ils le perdirent de vue dans la boucaille et les grains. L'après-midi, le radar,

dont la portée n'atteignait alors que 20 000 mètres, ne permit de garder qu'un contact intermittent.

Le commandant Ellis, du *Suffolk*, avait pensé que le *Bismarck* essaierait de se rabattre sur l'un ou l'autre de ses suiveurs et, profitant de la mauvaise visibilité, de le surprendre à courte portée. Vers 18 h 30, son radar lui indiqua qu'il se rapprochait rapidement de l'ennemi. Craignant une surprise, Ellis vira de bord et poussa la vitesse de son bâtiment au maximum. Au moment où le *Suffolk* abattait, le *Bismarck* sortit de la brume, droit sur l'avant, ouvrant le feu avec toutes ses pièces. Ellis commanda de tendre un rideau de fumée et réussit à se dissimuler derrière lui.

Cette brève rencontre avait rapproché les deux adversaires du *Norfolk* et du *Prince of Wales*. Ce dernier ouvrit le feu à son tour pour appuyer le *Suffolk*, ce qui détermina le *Bismarck* à se dérober à grande vitesse. Cette pointe offensive du cuirassé allemand — on le sait aujourd'hui — avait pour objet de couvrir l'échappée du *Prinz Eugen*, désireux de rallier un pétrolier chargé de le ravitailler. Jusque-là les Britanniques avaient donc réussi à suivre le *Bismarck*. Sir John Tovey craignait cependant que ce dernier n'usât de sa vitesse pour

inondés : 500 tonnes d'eau environ pénétrèrent dans la coque. Le commandant Lewis, qui se tenait maintenant sur la passerelle inférieure, décida de rompre le combat et d'attendre du renfort. Il vira de bord et se retira à l'abri d'un rideau de fumée. Le *Bismarck* n'essaya pas de le suivre, bien qu'il ne parût pas avoir subi d'avarie. Seule une colonne de fumée noire jaillissant de sa cheminée trois minutes après le début du combat témoignait que le navire allemand pouvait, lui aussi, avoir été touché. On eût dit que, sous l'effet d'un violent ébranlement, toute la suie s'était décrochée des tuyautages des chaudières, pour être projetée très haut dans l'air par les gaz qui s'échappaient de la cheminée.

La disparition du *Hood* portait un coup très dur aux Anglais : le *Hood* avait été le plus gros bâtiment de leur marine. Toute une génération de marins avait été élevée dans le sentiment qu'il était le plus puissant navire de combat du monde. Et voici qu'au cours du premier engagement auquel il participait il s'était désintégré dans une énorme gerbe de flammes, après n'avoir subi le feu de l'ennemi que quelques minutes. On ne recueillit que trois survivants.

Un fait indéniable demeurait : la conception du *Hood* était mauvaise. Un ou deux ans après son lancement, plusieurs experts avaient effectivement signalé qu'un projectile ennemi pénétrant sous un certain angle trouverait un accès facile dans l'une des soutes.

Il faut enfin ajouter que le *Bismarck* tira d'une façon brillante, beaucoup mieux que les navires anglais ne pouvaient alors le faire. Sa direction de tir s'était montrée excellente et la dispersion de ses salves vraiment infime : le résultat atteint était remarquable. A deux contre un, il avait fait sauter un adversaire et contraint l'autre à rompre le combat en moins de vingt salves.

La défaite du groupe *Hood* remettait en question tous les plans du commandement anglais. La lueur fulgurante d'une grosse explosion avait suffi pour renverser la situation. S'il était nécessaire de couler le *Bismarck* avant la catastrophe, sa destruction s'imposait doublement depuis. Bien que l'on ait signalé plus tard que le navire allemand laissait derrière lui une large traînée de mazout, il continuait de faire route au sud-ouest à toute vapeur, intact en apparence. Or, dix convois traversaient alors l'Atlantique, dont certains n'avaient pour toute protection qu'un écran de bâtiments légers. La situation pouvait tourner au désastre, ce qui poussa l'Amirauté à prendre des dispositions rigoureuses.

La chasse reprend

Commandée par le vice-amiral sir James Somerville, la Force H comprenait le croiseur de bataille *Renown*, le porte-avions *Ark Royal*, le croiseur *Sheffield* et six destroyers. Elle se trouvait alors à Gibraltar. Sa mission normale était d'interdire le passage du détroit à la flotte italienne. On décida de la découpler contre le *Bismarck*. D'autre part, le cuirassé *Ramillies* reçut l'ordre d'abandonner le convoi qu'il escortait au milieu de l'Atlantique, à des centaines de kilomètres au nord-ouest, pour venir intercepter le *Bismarck* à l'ouest. De même, on détacha de son convoi, avec une mission analogue, le cuirassé *Rodney* qui se trouvait à 2 500 kilomètres de la côte d'Irlande. Six heures après la destruction du *Hood*, deux nouveaux cuirassés, un croiseur de bataille, un porte-avions, trois croiseurs et neuf destroyers s'étaient ainsi joints à la poursuite. Concentration navale probablement unique en son genre, tant par l'immensité de la zone d'opération que par le caractère dramatique des circonstances.

Le *Norfolk* et le *Suffolk* avaient repris en " filature " le *Bismarck* aussitôt le *Hood* coulé. Le *Prince of Wales* suivait à proximité du *Norfolk* et, à 500 kilomètres à l'est, sir John Tovey venait à la rescousse en donnant toute la vitesse dont son escadre était capable. Pendant quelques heures, le temps resta beau et les croiseurs purent garder le contact à vue, à une distance de 25 000 à 30 000 mètres. Vers 11 heures du matin, cependant, on rencontra de nouveaux bancs de brume; les deux croiseurs serrèrent sur l'ennemi autant qu'ils le purent, mais vers midi ils le perdirent de vue dans la boucaille et les grains. L'après-midi, le radar,

dont la portée n'atteignait alors que 20 000 mètres, ne permit de garder qu'un contact intermittent.

Le commandant Ellis, du *Suffolk*, avait pensé que le *Bismarck* essaierait de se rabattre sur l'un ou l'autre de ses suiveurs et, profitant de la mauvaise visibilité, de le surprendre à courte portée. Vers 18 h 30, son radar lui indiqua qu'il se rapprochait rapidement de l'ennemi. Craignant une surprise, Ellis vira de bord et poussa la vitesse de son bâtiment au maximum. Au moment où le *Suffolk* abattait, le *Bismarck* sortit de la brume, droit sur l'avant, ouvrant le feu avec toutes ses pièces. Ellis commanda de tendre un rideau de fumée et réussit à se dissimuler derrière lui.

Cette brève rencontre avait rapproché les deux adversaires du *Norfolk* et du *Prince of Wales*. Ce dernier ouvrit le feu à son tour pour appuyer le *Suffolk*, ce qui détermina le *Bismarck* à se dérober à grande vitesse. Cette pointe offensive du cuirassé allemand — on le sait aujourd'hui — avait pour objet de couvrir l'échappée du *Prinz Eugen*, désireux de rallier un pétrolier chargé de le ravitailler. Jusque-là les Britanniques avaient donc réussi à suivre le *Bismarck*. Sir John Tovey craignait cependant que ce dernier n'usât de sa vitesse pour

s'esquiver dans la nuit. S'il le tentait à l'improviste, il lui était possible de semer ses poursuivants avant que ceux-ci se soient rendu compte de la manœuvre. Restait un moyen de ralentir la marche du *Bismarck* : l'attaquer avant la tombée de la nuit avec l'aviation embarquée du *Victorious*. Si celle-ci réussissait à placer quelques torpilles et à le toucher dans ses œuvres vives, on pouvait espérer réduire sa vitesse suffisamment pour ne pas avoir à craindre qu'il s'échappe brusquement dans l'obscurité. C'est ainsi qu'avant la nuit neuf avions décollèrent du *Victorious* et se lancèrent sur le *Bismarck* qui se trouvait à une centaine de milles environ, soit à l'extrême limite de leur rayon d'action. Les équipages manquaient, pour la plupart, d'entraînement; mais ils se lancèrent à l'attaque avec un grand courage. Chacun d'eux réussit à lancer sa torpille et tous purent regagner le porte-avions. On vit bien une des torpilles faire explosion; l'allure du *Bismarck* n'en fut pas ralentie pour autant.

Dans son ensemble, la journée avait été marquée par une cruelle défaite et par de non moins cruelles déceptions. Vers minuit, les destroyers accompagnant le *King George V* durent abandonner pour rallier l'Islande. Cette longue poursuite à toute vitesse leur avait coûté trop cher en combustible pour leur permettre de rester davantage à la mer. Leur départ laissa l'amiral Tovey dans un sentiment désagréable de " nudité " et le fait que le *Repulse* devrait bientôt s'éloigner, lui aussi, pour se ravitailler, ajouta à cette impression. La chance avait bien tourné depuis la veille où, à la même heure, la carrière du *Bismarck* semblait définitivement terminée.

Mais la situation allait encore empirer.

Au but!

A 3 h 30, le 25 mai, le *Suffolk* perdit le contact du *Bismarck* et l'on ne devait apercevoir de nouveau l'ennemi que trente et une heures et demie plus tard!

Ce fut une période de tension croissante. A bord des navires anglais, on spéculait désespérément sur la route possible du *Bismarck*. On redoutait l'épuisement prématuré du combustible. Les équipages anglais avaient, pardessus tout, l'appréhension d'être contraints de s'éloigner de l'ennemi plutôt que de s'en rapprocher. Et de fait, pendant près de sept heures, le gros des navires britanniques remonta en toute hâte vers le nord-est, dans l'idée que l'ennemi se retirait en direction de la mer du Nord. Or, pendant tout ce temps, le *Bismarck* avait fait route, en réalité, vers la côte occidentale française. En rompant deux fois le silence qu'il avait observé jusque-là à la radio — à 8 h 52 et à 13 h 20 — l'ennemi, qui ne se doutait probablement pas qu'il avait semé ses poursuivants, avait, cependant, permis à l'adversaire de relever approximativement sa position au gonio. Mais le premier relèvement avait été mal pris et ce ne fut qu'avec le relèvement de 13 h 20 que la route du *Bismarck* put être déterminée correctement.

Une reconnaissance aérienne, conduite alors d'après ces indications, permit finalement à un hydravion Catalina, du Coastal Command, d'apercevoir le *Bismarck*, le 26 mai, à 10 h 30. Les Britanniques avaient perdu un temps précieux à faire un long détour en direction de la mer du Nord. Après s'être trouvés presque à la hauteur de l'ennemi, ils étaient maintenant loin sur son arrière. Si le *Bismarck* continuait de faire route vers la France à une allure normale, il deviendrait impossible de le rattraper. Dès que la position de l'ennemi eut été donnée par radio, quinze avions de l'*Ark Royal* se préparèrent. A 14 h 50, ils décollèrent du porte-avions pour attaquer le *Bismarck* qui se trouvait à 65 000 mètres de là. On avait prévenu les équipages qu'il n'y avait aucun autre bâtiment dans les environs.

Tout au long de la journée, le temps n'avait cessé de devenir plus mauvais. Alors que l'attaque aérienne envisagée n'était encore qu'au stade de la préparation, Somerville donna l'ordre au croiseur *Sheffield* de rechercher et de suivre à distance le *Bismarck*. L'ordre fut transmis par projecteur et ne fut communiqué qu'au *Sheffield* : l'*Ark Royal* ne s'aperçut même pas du départ du croiseur.

La force de choc aérienne décolla un peu plus tard. Volant dans la pluie et dans le brouillard, les pilotes détectèrent un navire sur

leur écran de radar, là où ils s'attendaient à peu près à trouver l'ennemi. Pensant naturellement qu'il s'agissait du *Bismarck*, ils se lancèrent à l'attaque.

A bord du *Sheffield*, le capitaine de vaisseau Larcom avait reçu les messages de Somerville annonçant le décollage de la force aérienne. Il ne fut donc pas surpris de la voir arriver. Mais comme il dirigeait ses jumelles sur les avions, il comprit soudain que ceux-ci piquaient pour attaquer son bâtiment. Instantanément, il donna l'ordre de pousser à vitesse maximum et donna un coup de barre toute pour déjouer l'attaque. Le *Sheffield* ne tira pas un coup de canon. Ses officiers et ses marins regardèrent en silence tomber les torpilles.

La première souleva une lourde gerbe. Quelques instants plus tard, l'attention des observateurs impuissants fut attirée par un fait beaucoup plus intéressant. En touchant l'eau, la seconde torpille explosa avec un bruit de tonnerre et la suivante en fit autant. Les torpilles avaient reçu des détonateurs magnétiques : il était évident que ceux-ci avaient fonctionné au seul contact de l'eau. Trois autres torpilles sautèrent ainsi sans causer de dommage. Trois avions, d'autre part, réalisèrent l'erreur d'identification qu'ils avaient commise et s'abstinrent de lancer leur engin. Le *Sheffield* n'avait donc qu'à compter avec six ou sept torpilles vraiment dangereuses. S'aidant de tous les officiers et matelots disponibles sur la passerelle pour observer les sillages, Larcom réussit à les éviter toutes en manœuvrant la barre adroitement.

Ce fut une formation extrêmement déconfite qui regagna l'*Ark Royal*, mais les aviateurs allaient, derechef, avoir leur chance.

A 19 heures, les avions étaient de nouveau rangés sur le pont et l'escadrille prête à décoller.

Quarante minutes plus tard, le *Sheffield* les aperçut. Il leur signala : " Ennemi droit devant à 19 500 mètres. " On les vit prendre de la hauteur. Au bout d'un moment, on entendit une canonnade par tribord avant et dans le ciel on put apercevoir les lueurs de nombreux éclatements.

Au retour de l'escadrille, on constata que cinq appareils avaient été endommagés par le tir ennemi. Sur l'un d'eux on compta 127 trous causés par des éclats ou des balles. Le pilote et l'observateur avaient été blessés tous les deux. Malgré cela, malgré le crépuscule, un seul avion s'écrasa au retour. Après avoir interrogé les équipages, on put établir qu'une des torpilles avait atteint le *Bismarck*.

Le commencement de la fin

Au même moment, plusieurs messages adressés à Tovey par le *Sheffield* et par un avion de reconnaissance décollé de l'*Ark Royal* apprirent que le *Bismarck* avait changé de cap et qu'il faisait maintenant à peu près route au nord. Pourquoi se conduisait-il de cette étrange façon qui semblait le mener au suicide? La barre avait-elle été endommagée?

Regagnant leur bord avec des réservoirs presque vides, les derniers avions de reconnaissance partis de l'*Ark Royal* confirmèrent cette réconfortante hypothèse. Ils réussirent leur appontage, malgré l'obscurité et le tangage rapide du porte-avions et apportèrent une importante nouvelle. Aussitôt après l'attaque aérienne, le *Bismarck* avait fait deux tours complets sur lui-même. Il semblait qu'après avoir stoppé il dérivât cap au nord.

Après la tension, l'anxiété et les déceptions des jours précédents, alors que l'espoir de rattraper le *Bismarck* était quasiment tombé à zéro, il semblait trop beau pour être vrai que l'ennemi fût ainsi désemparé. Mieux informés de la situation stratégique que leurs subordonnés, les officiers supérieurs éprouvèrent un soulagement considérable, car ils avaient presque désespéré de rattraper le *Bismarck*. Ils avaient bien compris que la dernière chance de ralentir sa marche et d'empêcher sa fuite avait tenu tout entière dans cette attaque d'avions qui avait porté le coup fatal : raisonnablement, il était difficile d'escompter qu'une tentative de ce genre pût être aussi pleinement couronnée de succès : il y avait quatre-vingt-dix-neuf chances sur cent de perdre et cependant on avait tiré le numéro gagnant!

L'aube du lendemain se leva sur un ciel orageux. La visibilité était mauvaise. Toute la nuit, une division de destroyers avait gardé le contact avec le *Bismarck*, s'efforçant de l'attaquer à la torpille, malgré le vent soufflant en tempête et l'état de la mer. Plusieurs fois, isolément ou par section, les petits bâtiments étaient revenus à la charge, essayant de profiter de la nuit noire pour arriver en bonne position de lancement. Chaque fois, le radar du *Bismarck* les avait détectés et, chaque fois, un barrage fulgurant du mastodonte blessé les avait brutalement arrêtés dans leur élan, les contraignant à se disperser. De toutes les torpilles lancées cette nuit-là, il est possible qu'une du *Maori*, une autre du *Cossak* et une troisième du *Sikh* aient atteint l'ennemi, sans ralentir davantage sa lente progression. Une chance inouïe voulut qu'aucun des assaillants ne fût atteint par le feu du *Bismarck*.

A 8 h 15, le *Norfolk* aperçut le *Bismarck* à environ 13 000 mètres sur l'avant et le signala au *King George V* qui suivait à quelque distance, en compagnie du *Rodney*. A 8 h 47, la bataille commença par le tir des pièces de 406 du *Rodney*. Au moment où sa première salve allait tomber, on aperçut les lueurs de départ des grosses pièces du *King George V*. Le *Bismarck* resta silencieux pendant deux minutes, puis, à son tour, il se joignit au concert. Sa troisième salve encadra le *Rodney* et manqua de le toucher. Le commandant du *Rodney*, le capitaine de vaisseau Dalrymple Hamilton, changea alors de cap pour pouvoir " battre " le *Bismarck* avec un plus grand nombre de pièces. Il le soumit au tir régulier de pièces bien plus lourdes que l'ennemi n'en portait.

A 8 h 54, les 203 du *Norfolk* ouvrirent le feu à 18 000 mètres. Le *King George V* et le *Rodney*, qui tiraient maintenant à des distances inférieures, purent faire intervenir leurs armements secondaires. A 9 h 4, enfin, le croiseur *Dorsetshire* se joignit à la bataille.

On pouvait se rendre compte de la rapide diminution de l'efficacité du tir ennemi. Pendant les minutes qui suivirent, les deux cuirassés anglais se rapprochèrent encore du *Bismarck* dont on discernait facilement tous les détails à la jumelle. Visiblement, il était gravement atteint. Un violent incendie le ravageait en son milieu; quelques-unes des pièces semblaient réduites au silence, d'autres ne tiraient plus que spasmodiquement.

A une distance de plus en plus courte, les deux cuirassés britanniques pilonnaient le *Bismarck*, et de leur armement principal, et de leurs pièces secondaires. A bord du cuirassé ennemi, une violente explosion se produisit à l'arrière de la tourelle 2 dont le dos jaillit pardessus la passerelle.

La vitesse du *Bismarck* était maintenant presque réduite à zéro. Il se traînait, et les deux navires de ligne anglais devaient zigzaguer pour conserver leurs canons pointés vers lui. Il eût, sans doute, été plus simple de demeurer par le travers au gisement constant; mais cela n'eût été possible qu'en réduisant à la même allure que l'adversaire. La présence possible de sous-marins allemands l'interdisait.

Honneur au vaincu

Vers 10 heures, le *Bismarck* n'était plus rien qu'une épave silencieuse, dont les mâts et la cheminée avaient disparu. Ses canons pointaient dans toutes les directions. Un nuage noir s'élevait au centre du navire. Visiblement, l'intérieur n'était plus qu'une fournaise et, par les nombreux trous d'obus et les brèches de la coque, on apercevait le rougeoiement des flammes. Les servants abandonnaient les pièces; on pouvait voir des grappes humaines errer çà et là sur le pont supérieur, essayant d'échapper à la pluie d'obus. D'aucuns sautaient par-dessus bord, préférant la noyade au régime terrifiant qu'ils enduraient à bord. Et pourtant, le *Bismarck* n'amenait toujours pas son pavillon. En apparence, tout au moins, il ne s'avouait pas vaincu : réduit à l'impuissance, entouré d'ennemis, il refusait de se rendre.

Les Anglais étaient décidés à le couler aussi vite que possible. A chaque instant, des avions allemands à grand rayon d'action pouvaient intervenir. Il était surprenant que des sous-marins n'aient pas déjà manifesté leur présence. Il fallait en finir.

Le *Rodney* tirait maintenant par bordées de 9 pièces et les énormes projectiles de 406 frappaient le *Bismarck* par trois ou quatre à la fois. Une torpille du *Rodney* l'atteignit également par le travers; le *Norfolk* croyait, lui aussi, avoir mis au moins une torpille au but. Le *Bismarck*, cependant, torturé, agonisant, flottait toujours.

Il était évident que cette coque en feu, presque inerte et déjà à moitié engloutie, ne regagnerait jamais un port, même si elle ne devait couler que plus tard. A 10 h 15, sir John Tovey signala au *Rodney* de prendre la ligne de file derrière le *King George V*; il avait attendu à la limite du possible, il lui fallait rallier sa base. Comme il s'éloignait, le *Dorsetshire* lança deux torpilles à tribord et par le travers du *Bismarck*. L'une d'elles fit explosion à hauteur de la passerelle. Le croiseur passa ensuite sur l'autre bord pour lancer une autre torpille qui fit également mouche. Silencieusement, la monstrueuse épave, dont les couleurs flottaient toujours, chavira sur bâbord et disparut sous les flots.

Le puissant *Bismarck* avait enfin été mis à mort après une admirable résistance contre des forces supérieures. Quelques centaines de têtes émergeant de la mer houleuse, voilà tout ce qu'il en restait. Le croiseur *Dorsetshire* et le destroyer *Maori* réussirent à sauver 110 hommes. On signala alors un périscope et les bâtiments anglais durent se retirer.

Une des plus longues poursuites dans l'histoire de la guerre navale s'était ainsi terminée par la destruction du *Bismarck*. Elle demeurera probablement unique en son genre si l'on tient compte des retours de fortune dramatiques, des alternances fréquentes d'optimisme et de désespoir dont elle fut l'objet, et, pour l'ennemi, de la brillante victoire qu'il remporta avant de connaître une irrémédiable, mais héroïque défaite.

* * *

Sauvé par une jeune Indienne

par Donald Culross Peattie

Son vrai nom était Matoaka. Son père, Wahunsonacock, grand chef de la tribu indienne des Powhattans, l'appelait sa petite *Pocahontas*, qui veut dire " l'enjouée ".

Elle avait onze ans à sa première rencontre avec le capitaine John Smith. Le capitaine en avait vingt-sept quand, enchaîné, il arriva en Virginie sur l'un des trois voiliers qui jetèrent l'ancre dans la baie de Chesapeake, une nuit d'avril de l'an 1607, pour fonder la colonie anglaise de Jamestown. Tous trois si bien chargés de sots et de coquins que John Smith fut jeté aux fers le jour où il déclara ce qu'il pensait de leur friponnerie.

Mais, dans la nuit qui précéda leur arrivée, tandis qu'ils délibéraient entre eux pour savoir s'il convenait d'accrocher John Smith au bout d'une vergue pour mutinerie, les officiers du navire ouvrirent les plis cachetés contenant les instructions de la Compagnie londonienne de Virginie. Ils apprirent ainsi que Smith avait été désigné comme l'un des sept conseillers de la colonie. Il ne leur restait plus qu'à lui rendre la liberté.

De tous les beaux gentilshommes à fraise et à dentelles qui mirent le pied sur le rivage de Jamestown en ce matin d'avril, John Smith était le seul qui fût capable de relever le défi de l'Amérique sauvage. Il avait derrière lui dix ans d'aventure et de campagnes à travers la moitié de l'Europe — dix ans durant lesquels il avait guerroyé contre les Turcs, subi la captivité et l'esclavage, pour s'évader enfin et regagner l'Angleterre.

Aucun des colonisateurs n'avait la moindre envie de planter ou de construire. La plupart ne comptaient rester dans ce pays de sauvages que le minimum de temps nécessaire à l'acquisition d'une immense fortune, grâce à l'or qu'ils pensaient trouver. Et nul ne se doutait qu'un an plus tard la malaria, la famine, les flèches des Indiens ou la pendaison auraient eu raison d'une bonne moitié d'entre eux.

John Smith, lui, prenait mesure de ce nouveau pays. Il partit en avant pour l'explorer et trouver des vivres. Dans une première expédition en amont du fleuve James, il s'assura la coopération des Indiens et une bonne provision de maïs. Au cours d'une seconde sortie, il fut fait prisonnier. Les sauvages eux-mêmes admirèrent sa stature et le promenèrent en triomphe dans toute la contrée de Tidewater, pour le livrer finalement au grand chef powhattan Wahunsonacock en personne.

Déjà familiarisé avec le langage des Indiens, Smith déploya l'éloquence du désespoir pour tâcher de gagner du temps. A la fin, il lui fallut bien s'arrêter pour reprendre haleine et Wahunsonacock, ayant satisfait aux lois de la courtoisie indienne, en profita pour donner le signal de la mise à mort.

On coucha la tête du capitaine sur un billot de pierre et ses exécuteurs brandissaient déjà des blocs de rochers pour lui broyer le crâne lorsqu'il y eut un cri, l'éclair d'un mince corps bronzé, et des bras d'enfant se nouèrent en collier protecteur autour du cou du malheureux. D'un geste brusque, le Powhattan écarta les bourreaux. Il avait toujours cédé aux caprices de sa fille. Et puis une coutume bien connue chez les Peaux-Rouges accordait à toute femme le droit de réclamer la vie d'un prisonnier.

C'est ainsi que John Smith revint à Jamestown où il trouva les colons à deux doigts de la famine. Peu après, par le couvert des bois, on vit arriver Pocahontas à la tête d'un cortège de farouches guerriers et de femmes curieuses, portant de grandes corbeilles pleines de maïs, des daims fraîchement tués et un monceau de dindons sauvages au luisant plumage de bronze. Toutes les semaines ou presque, la jeune fille revint ainsi déposer le tribut de la contrée aux pieds du capitaine.

Parfois Pocahontas entrait à l'intérieur du

fort pour jouer avec les enfants et organiser des concours de pirouettes et de culbutes. Mais, dans ces jeux, elle s'arrangeait toujours pour passer tout près du capitaine et elle lui disait dans un souffle ce qui se préparait aux conseils de guerre de son père.

Le Powhattan temporisait jusqu'à ce qu'il pût créer une entente entre les Peaux-Rouges pour rejeter à la mer les " visages pâles ".

Un jour, tout en larmes, elle vint dire adieu à son beau capitaine. Il avait été grièvement brûlé par l'explosion d'une charge de poudre à canon et devait aller se faire soigner en Angleterre. Son départ fut fort bien accueilli par les colons, peu soucieux de monter la garde et de travailler la terre. Mais Pocahontas ne revint plus au fort et, avec elle, les vivres disparurent. Finalement, quand les Peaux-Rouges attaquèrent, les colons réussirent à capturer Pocahontas et à la garder comme otage. Elle avait alors dix-huit ans et chacun la tenait pour très belle.

Des semaines passèrent. Elle entendit de nouveau parler de John Smith, mais pour apprendre de bien tristes nouvelles. Après s'être distingué dans l'exploration de la Nouvelle-Angleterre — c'est de lui que cette contrée tient son nom — il avait été capturé par un pirate français dont le navire avait fait naufrage sur les côtes de Bretagne et s'était perdu corps et biens.

Les Anglais respectèrent le chagrin de Pocahontas. Un jeune homme, John Rolfe, ne pouvait détacher ses regards de la jeune fille lorsqu'elle allait et venait, gracieuse et digne, étudiant la langue anglaise, les mœurs anglaises, la religion du Christ. Rolfe était en train de faire la fortune de la Virginie. Par ses expériences sur les différents plants de tabac et les méthodes de culture comparées, il avait obtenu une variété de feuille qui avait brusquement gagné la faveur des fumeurs anglais.

Au mois d'avril 1614, John Rolfe fut uni à Rebecca. Tel était le nom de baptême de la petite princesse.

Ce mariage consacra pour un temps la paix entre les hommes rouges et les blancs. La colonie européenne de Virginie s'enracina fortement dans le pays. La prospérité vint avec l'établissement du système de grande plantation.

En 1616, Pocahontas, avec son fils en bas âge, accompagna son époux en Angleterre où elle apprit que le capitaine Smith était encore vivant. La nuit même où le vaisseau pirate français avait fait naufrage, John s'était échappé en canot et avait été recueilli par des pêcheurs. Lorsqu'il rencontra Mme Rolfe à Londres, elle portait le corset à busc et l'engonçante fraise empesée des belles dames.

Quand le vaillant capitaine la quitta, elle perdit connaissance, terrassée par l'émotion. Smith écrivit à la reine une lettre où il exposait tout ce que Pocahontas avait fait pour lui-même et pour l'Angleterre. L'histoire fit le tour du pays, si bien que Pocahontas était déjà une héroïne lorsqu'elle fut présentée à la cour.

John Smith n'alla que rarement rendre visite à Pocahontas pendant le séjour qu'elle fit en Angleterre avec son mari. Quand celui-ci, rappelé par les devoirs de sa charge, repartit seul pour la Virginie, le scrupuleux capitaine s'abstint tout à fait. Dans son innocence, Pocahontas ne pouvait comprendre sa conduite, qui la peinait profondément.

Mais bientôt John Rolfe rappela sa jeune épouse, qui dut se préparer au départ. Tandis qu'elle attendait à Gravesend le moment de s'embarquer, elle fut mortellement atteinte par la petite vérole. Pocahontas ne manifesta nulle affliction quand elle apprit que son cœur loyal, mais déchiré, allait bientôt cesser de battre.

Le capitaine Smith lui survécut quatorze ans. Wahunsonacock mourut un an après sa fille et sa mort fut le signal d'une reprise des hostilités de la part des Indiens. John Rolfe fut parmi les victimes. Son fils Thomas, l'enfant qui avait été la joie de Pocahontas mourante, vécut pour fonder une nombreuse et honorable lignée.

Car, par le pur amour qu'elle voua à deux hommes, fidèle aux deux sans défaillance, Pocahontas fut la mère de la première colonie américaine.

* * *

Fabriquons un arc

par A. Dréan

L'arc fut sans doute la première invention technique de l'homme, sa première véritable « machine »; on peut faire un poignard d'un simple morceau de silex et une lance d'un seul fût de bois, mais un arc est toujours composé de plusieurs parties. Dans de nombreux pays, cette « machine » fut l'arme par excellence, et certains indigènes s'en servent encore pour la chasse et pour la guerre. Mais lorsque l'arme à feu eut fait son apparition, l'arc perdit son utilité, et, en Europe, on l'oublia presque complètement jusqu'au siècle dernier, où on le redécouvrit en tant que jeu.

Les amateurs du tir à l'arc sont très enthousiastes de leur sport. L'équipement en est si simple que beaucoup d'archers préfèrent fabriquer eux-mêmes leur arc et leurs flèches. Voulez-vous les imiter? Dans ce cas, suivez bien nos indications.

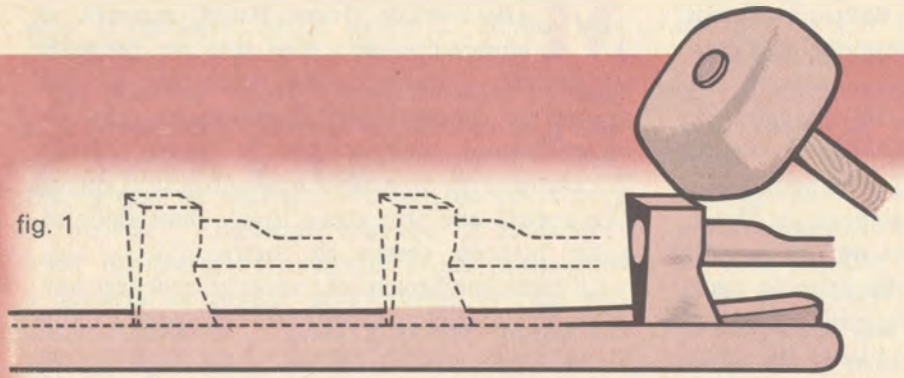
Il vous faut du bois très sec, un bois trop vert ayant tendance à se déformer. Vous pouvez, bien sûr, couper en forêt — avec la permission du propriétaire — une perche (de 4 à 5 cm de diamètre) de frêne, de châtaignier, de noisetier ou de robinier faux acacia, la laisser sécher pendant une année au moins, puis la fendre selon les indications de la figure 1.

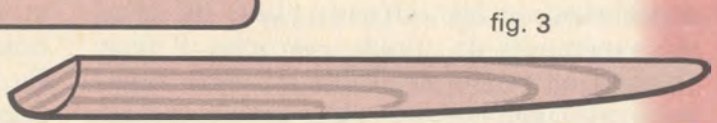
Si vous n'avez ni le temps ni la patience d'attendre un an, achetez une planche de frêne dans laquelle vous puissiez prélever une latte de 80 × 3 × 2,5 cm et une autre de 85 × 3 × 2,5 cm. La scie et le rabot seront, dans ce cas, vos outils de dégrossissage. Assurez-vous que cette planche a subi au moins trois ans de séchage, qu'elle n'a pas de nœuds et qu'elle ne présente aucun défaut, enfin que le fil en est très droit.

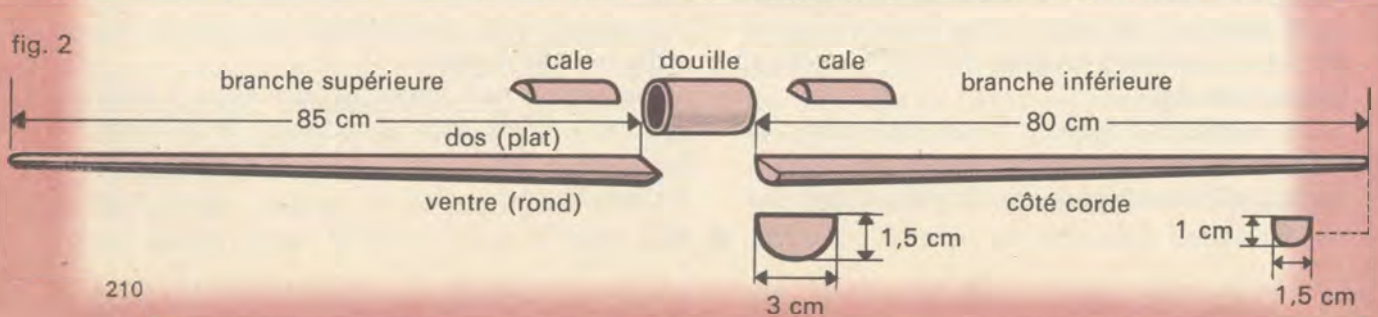
Nous allons faire un arc démontable (fig. 2), composé de deux branches assemblées par une douille métallique (un morceau de tuyau de 10 cm de long et de 3 cm de diamètre fera très bien l'affaire). La branche supérieure sera plus longue que l'autre afin que la flèche soit bien centrée lorsque sa tête reposera sur le dessus de la main gauche tenant la poignée de l'arc.

Le dos de l'arc (du côté de la cible) doit être plat, les fibres courant d'un bout à l'autre du bois. Le ventre de l'arc (du côté de la corde) est arrondi. Il va, en diminuant d'épaisseur et de largeur, de la poignée au point d'attache de la corde. De ce côté, les fibres s'appuient les unes sur les autres à la façon des lames d'un ressort de suspension de voiture (fig. 3).

Une fois le dégrossissage des branches terminé, polissez-les avec le tranchant d'un éclat de verre,







puis poncez-les au papier de verre. A l'aide d'une petite lime ronde, pratiquez une légère encoche à l'extrémité de chaque branche pour y attacher la corde de l'arc (fig. 5).

Pour vérifier si les deux branches se cintrent bien de façon régulière et semblable, assemblez provisoirement l'arc et tendez-le avec une ficelle quelconque. Vous ferez les rectifications nécessaires en raclant, avec un éclat de verre, les points qui auraient besoin d'être plus flexibles. Passez enfin les branches à l'huile de lin et, après séchage, vernissez-les pour les protéger de l'humidité, qui nuirait à leur ressort.

Procédez alors à l'assemblage définitif et, pour que l'arc soit démontable, encollez seulement la partie de la branche inférieure et la cale que vous enfoncerez dans la douille. La branche supérieure, avec sa cale mobile, pourra ainsi se mettre et se retirer à volonté.

Pour en faire une jolie poignée, gainez la douille métallique d'un morceau de peau.

La corde, ou câble

Pour obtenir une corde solide, aussi peu élastique que possible et donc bien adaptée à sa fonction, achetez, dans un magasin de « cuirs et crépins », deux longueurs de 4,50 m (soit, en tout, 9 m) de fil de lin ciré à six torons pour cordonnier et un morceau de cire d'abeille.

La figure 4 montre comment faire, à mi-longueur, une boucle dans les deux fils qui, à cet endroit, sont enroulés l'un autour de l'autre. Cette boucle, appelée « œillet », doit avoir une dimension légèrement supérieure à la partie la plus grosse d'une des branches de votre arc.

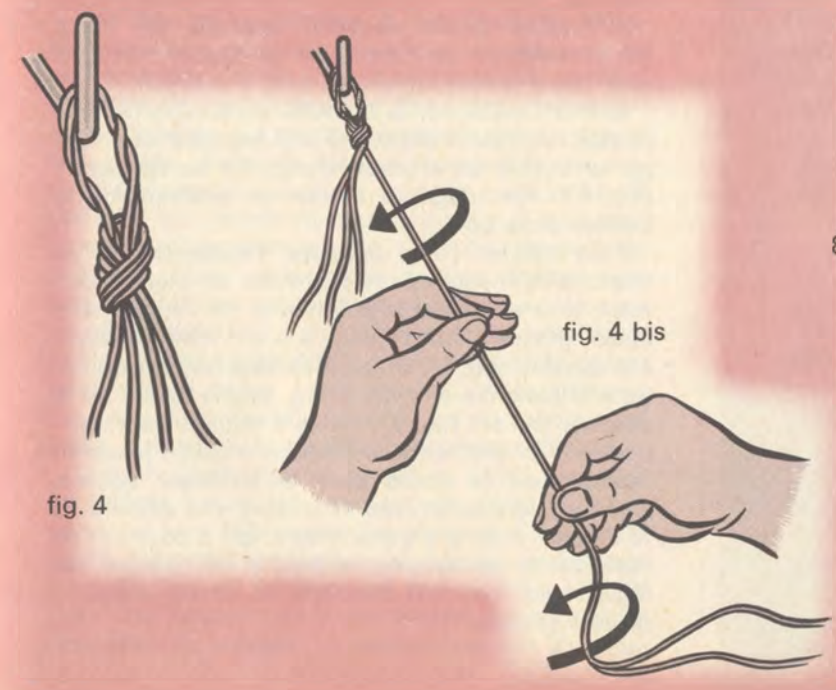


fig. 4

fig. 4 bis

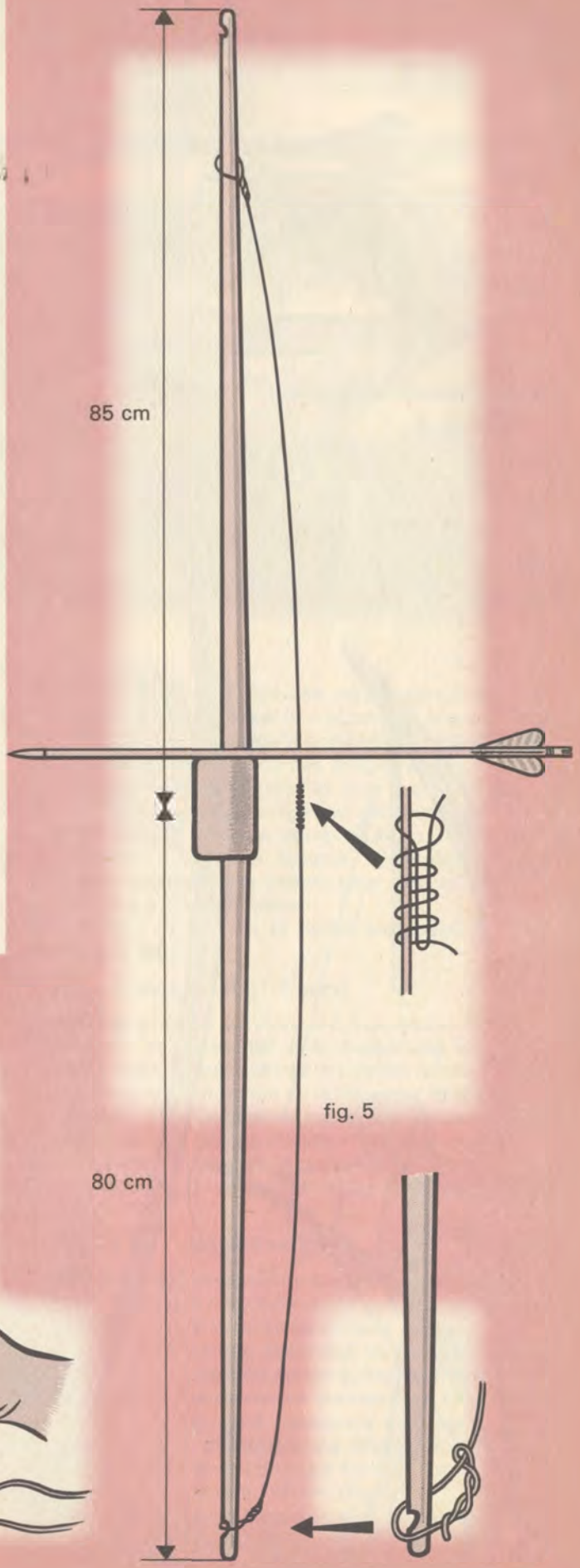
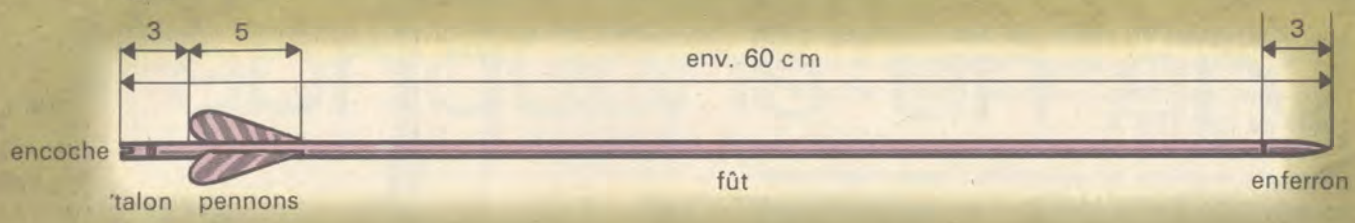


fig. 5

fig. 9



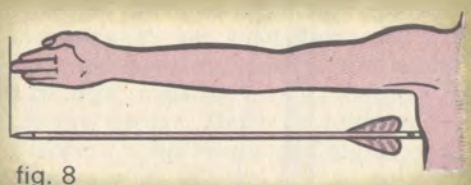


fig. 8

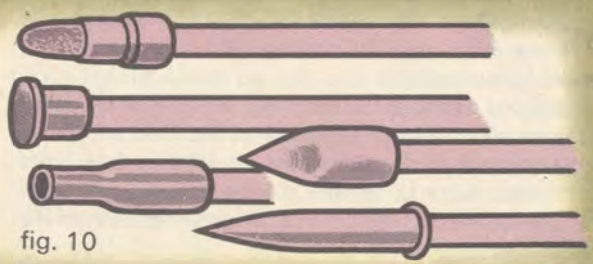


fig. 10

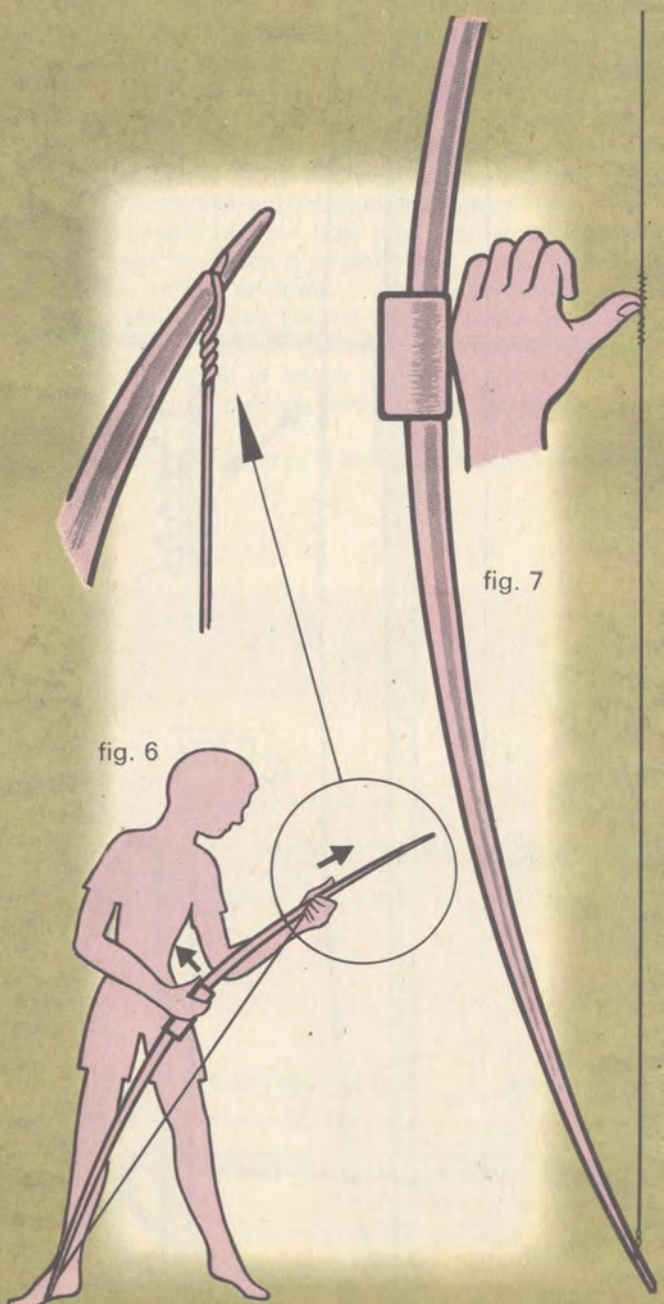


fig. 7

fig. 6

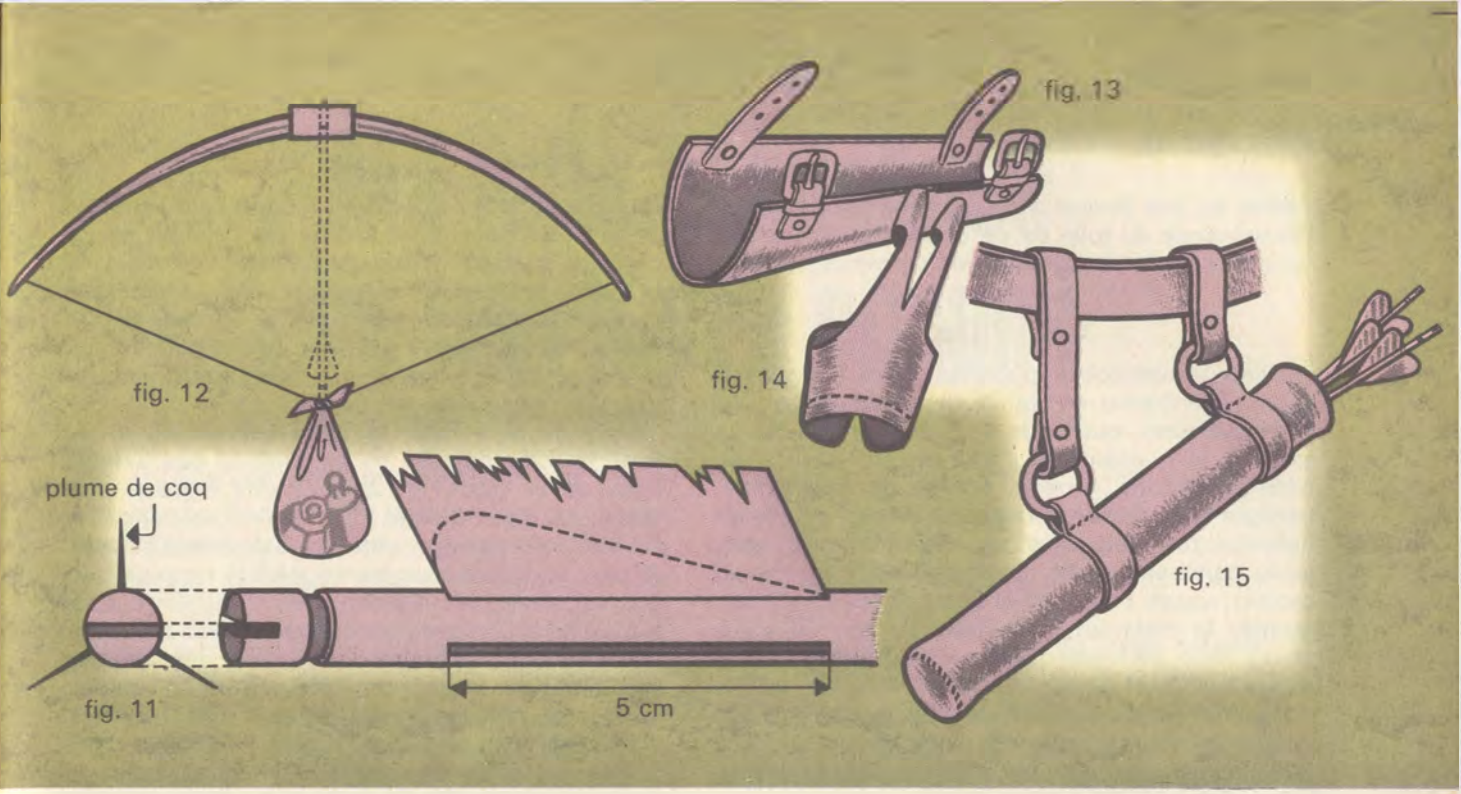
Il faut ensuite détortiller chacun des quatre brins de fil pour en libérer les torons. Passez la boucle sur un piton servant de point fixe. Tout en tendant le fil, détordez-le de la main droite en le roulant entre le pouce et l'index, tandis que votre main gauche empêchera la partie encore torsadée de s'embrouiller (fig. 4 *bis*). Procédez par petites longueurs de 10 à 15 centimètres, en partant de la boucle.

Une fois les vingt-quatre torons séparés, frottez-les à la cire, puis retordez-les tous ensemble de façon à ne faire qu'une seule corde. Cette torsion se fait en partant de la boucle, les deux mains opérant comme pour la détorsion, mais les doigts agissant en sens inverse.

A mesure qu'un nouveau morceau de 10 à 15 centimètres est tordu, on le passe à la cire et on le frotte énergiquement avec un chiffon.

Enfilez l'œillet sur la branche supérieure de l'arc et attachez l'autre extrémité à la branche inférieure par un nœud dit « nœud d'anguille ou de bois » (fig. 5). Puis dégagez l'œillet en profitant de la flexibilité du bois.

Pour tendre l'arc, appuyez l'extrémité de la branche inférieure contre l'intérieur du pied. D'une main, tirez en arrière la poignée et, de l'autre main, faites glisser l'œillet jusqu'à l'encoche destinée à le recevoir (fig. 6). Une fois tendue, la corde doit se trouver éloignée d' « un poing, pouce levé » de la poignée de l'arc (fig. 7). Faites le réglage par tâtonnement, en déplaçant le nœud d'anguille jusqu'au moment où la corde aura la longueur voulue. Repérez alors son milieu et faites-y une surliure en fil de lin : c'est la « tranchefile », qui a pour but de renforcer la corde à cet endroit et de coincer très légèrement, par son encoche, la flèche qu'on y placera (fig..5).



La flèche

D'un diamètre de 7 à 8 millimètres, elle doit être parfaitement droite et avoir la longueur du bras de l'archer qui l'utilise (fig. 8 et 9).

Comme vous l'avez fait pour l'arc, dégrossissez-la d'abord à la plane, au rabot ou au couteau, et terminez par un polissage au papier de verre. Faites d'un trait de scie, bien d'aplomb, l'encoche du talon. Si besoin est, rectifiez-la avec une lime plate mince de façon que la tranchefile puisse juste s'y loger. Pour éviter l'éclatement du bois, complétez l'encoche par une ligature en fil de lin, bien encastrée dans une entaille pratiquée en rond pour qu'elle ne fasse pas de saillie.

Une tête, ou « enferron », à l'extrémité du « fût », est nécessaire pour éviter que la pointe de la flèche ne s'émousse lors de l'impact. Si le but est un objet à abattre, tel que la figuration d'un oiseau, ou un petit sac de sable, il n'est pas nécessaire que l'enferron soit pointu. Faites-le alors d'une douille de cartouche de carabine, d'une gomme avec sa virole prélevée sur l'extrémité d'un crayon ou, tout simplement, d'un morceau de tube de caoutchouc (fig. 10). Mais, si la flèche doit se planter dans une cible, il faut prévoir une pointe. Vous ferez un excellent enferron à l'aide d'un tube métallique. Enfilez-y provisoirement un clou de charpentier, pour que la partie à emmancher ne se déforme pas, aplatissez l'extrémité à coups de marteau, et limez-la ensuite pour lui donner la forme désirée.

Lorsque l'enferron est ajusté et collé, procédez au délicat travail de l'empennage (fig. 11). Les pennons sont faits avec des rémiges d'oie ou de dinde. Détachez les barbes des plumes en prenant soin d'y laisser adhérer une mince languette de tige. Une longueur de 5 centimètres est nécessaire pour faire un pennon. Le premier pennon, de couleur différente des autres, doit être perpendiculaire à l'encoche de la flèche. C'est la « plume de coq ». En ajustant la flèche, on sait qu'il doit être à gauche. Les pennons sont collés dans des gorges prévues pour les recevoir. Vous obtiendrez une meilleure adhésion si vous mettez une ligature provisoire et si vous attendez le séchage complet de la colle avant de poser le pennon suivant. L'encollage terminé, vous retaillerez les barbes pour donner à l'empennage sa forme définitive.

Pour terminer, le bois de la flèche est passé à l'huile de lin et verni.

Force de l'arc

Pour calculer la force de votre arc, suspendez-le par son milieu et accrochez à la tranchefile un foulard dans lequel vous mettrez les poids nécessaires pour que l'arc soit bandé de la longueur totale de la flèche (fig. 12). Le total de ces poids indique la force de l'arc. Un arc de débutant ne doit pas dépasser 12 kilos. Au-dessus, il exigerait, pour être bandé, un effort qui enlèverait toute précision au tir.

Les accessoires

Un « brassard » est nécessaire pour protéger votre avant-bras gauche des coups de corde, qui peuvent être douloureux. Vous le ferez facilement avec un morceau de cuir muni de courroies de fixation. Celles-ci ne doivent pas faire saillie à l'intérieur du bras pour ne pas risquer de retenir la corde (fig. 13).

Un « protège-doigts » est également utile pour garantir les dernières phalanges du majeur et de l'annulaire de votre main droite qui tient la corde. Un vieux gant découpé fera l'affaire (fig. 14).

Vous fabriquerez votre carquois d'un tube de

carton au bas duquel vous collerez un bouchon. Recouvrez-le de toile ou de peau et prévoyez des courroies pour le suspendre à votre ceinture (fig. 15).

La cible

Faites-la avec une longue tresse plate à trois brins, en jonc des marais, en raphia, en paille ou en grosse ficelle de sisal, que vous enroulez sur elle-même tout en la cousant avec une aiguille courbe de matelassier, dite carrelet, enfilée de ficelle fine. Lorsque le paillasson aura atteint 80 centimètres de diamètre, recouvrez-le d'une toile sur laquelle vous aurez peint des zones concentriques : jaune (au centre), rouge, bleu, noir et blanc (à la périphérie). Montez la cible sur un trépied ou sur un socle quelconque, de façon que son centre soit à 1,33 m du sol.

Par mesure de sécurité, et pour éviter que les flèches ne se brisent, la cible doit obligatoirement être placée devant une butte de sable ou un tas de bottes de paille.

Le tir

On ne tire pas devant soi, mais sur le côté. L'archer se place, le côté gauche et la tête tournés vers la cible, les pieds écartés et bien d'aplomb sur la ligne idéale qui va du tireur au but à atteindre. L'arc est tenu de la main gauche, verticalement, la poignée appuyant sur la paume, sans que les doigts aient besoin de se crisper. La flèche est disposée sur la gauche de l'arc, sa tête reposant sur le rebord de la main gauche. La corde est retenue par la dernière phalange du majeur et de l'annulaire de la main droite. La flèche tient d'elle-même par son encoche. D'un mouvement simultané, le bras gauche repousse l'arc en avant, tandis que la main droite se porte sous le maxillaire droit, derrière lequel le pouce vient se placer (fig. 16).

Dans le tir à l'arc, et contrairement au tir au fusil, la ligne de mire ne se confond pas avec la ligne de tir (fig. 17). Jusqu'à une certaine distance, qui dépend de la force de l'arc, la trajectoire du trait reste tendue, mais, au-delà, elle s'incurve, et plus la distance augmente, plus la main gauche doit se relever, la main droite restant toujours sous le maxillaire. Lorsque vous connaîtrez bien les possibilités de votre arc, vous pourrez faire des marques sur la branche supérieure indiquant où doit passer la ligne de mire pour que la flèche aille à 30, 50, 70 mètres et plus.

Visez en retenant votre souffle et décochez la flèche en redressant doucement les phalanges qui retiennent la corde.

Sécurité d'abord

Le tir à l'arc, sport passionnant, peut être dangereux s'il est pratiqué imprudemment. Aussi, faites usage de votre bon sens et ne manquez jamais de prendre les précautions nécessaires pour éviter tout accident.

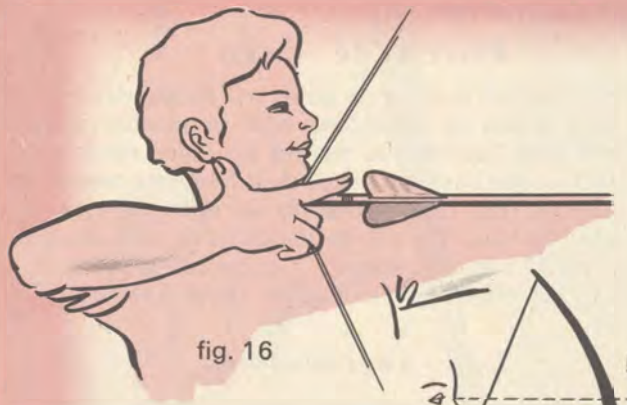
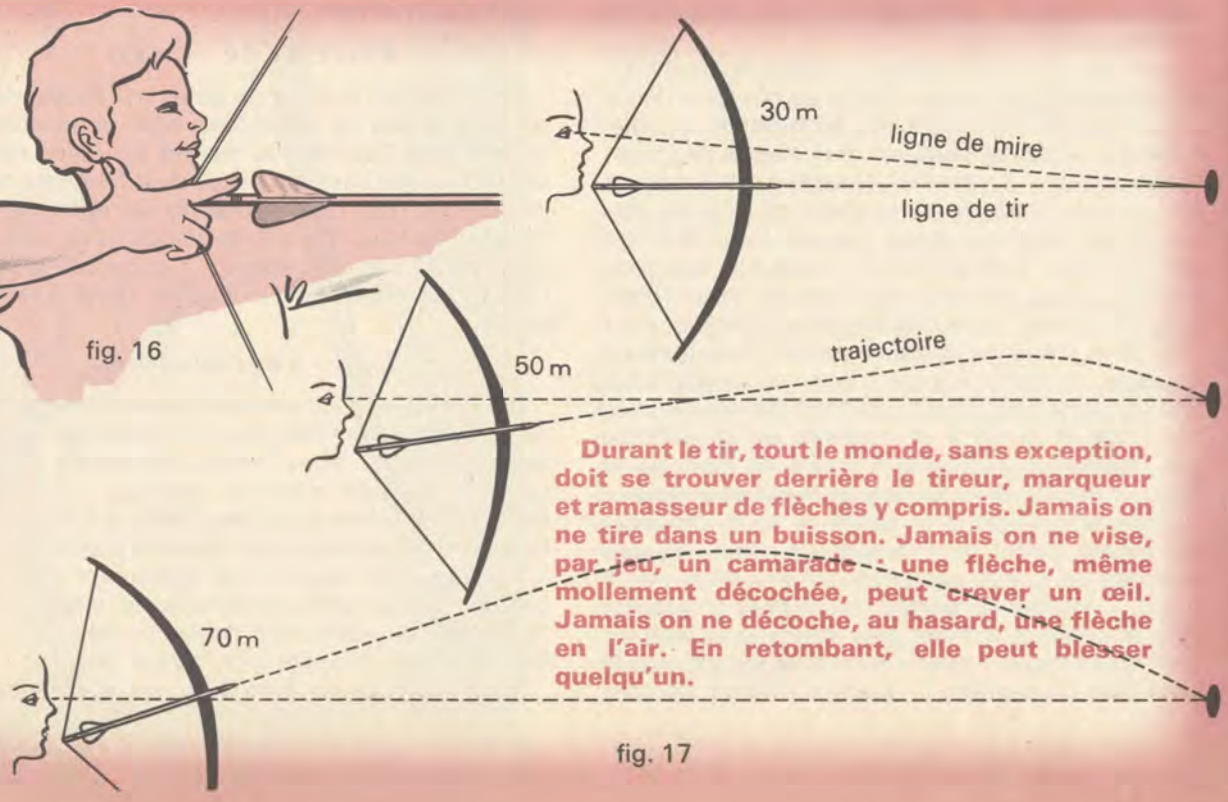


fig. 16



Durant le tir, tout le monde, sans exception, doit se trouver derrière le tireur, marqueur et ramasseur de flèches y compris. Jamais on ne tire dans un buisson. Jamais on ne vise, par jeu, un camarade : une flèche, même mollement décochée, peut crever un œil. Jamais on ne décoche, au hasard, une flèche en l'air. En retombant, elle peut blesser quelqu'un.

fig. 17

Ma folle randonnée en territoire ennemi

PAR LE MAJOR JOSEPH PATRICK RENÉ TREMBLAY

UN soleil éclatant brillait sur la Corée du Sud ce 1er juillet 1951, et j'étais bien loin de penser en gagnant la piste de Pyongtak, quartier général technique des Forces aériennes des États-Unis, que cette belle journée pourrait être la dernière de ma vie.

J'avais à mes côtés le capitaine Elmer Witten, alors pilote de la Ve armée de l'Air. Notre avion, un biplace de reconnaissance T-6 Harvard, n'était pas armé, mais il avait à bord des roquettes fumigènes au phosphore. Il portait, en outre, sous le fuselage, un réservoir de secours.

Le but de notre vol était d'initier aux mystères de la reconnaissance aérienne un officier de liaison de l'infanterie canadienne — en l'occurrence moi. Je venais de terminer mes cinq jours de stage spécial au sol avec les aviateurs américains, et il ne me restait plus qu'à accomplir ce vol au-delà du no man's land. Witten me fit grimper dans le poste de pilotage arrière. Ce vétéran avait à son actif plus de 100 missions et nombre de décorations.

J'avais déjà fait un peu d'entraînement de parachutage et sauté d'un avion de transport, mais je n'avais jamais mis les pieds dans un poste de pilotage. Et voilà que je me trouvais coincé derrière un tableau de bord encombré de cadrans et d'instruments déconcertants, avec un long bâton noir coiffé d'un manchon de caoutchouc, qui saillait entre mes genoux.

" Manche de la double commande ", m'expliqua Witt, sa voix dominant le bruit du moteur.

J'essayai de prendre un air intelligent en l'écoutant m'expliquer le fonctionnement des commandes, mais la plupart de ses indications m'entraient par une oreille et sortaient par l'autre, occupé que j'étais à m'installer avec précaution en essayant de ne rien déclencher par inadvertance. J'avais des jumelles autour du cou, des cartes sous le bras... et je m'étais muni d'un bidon de limonade.

Mon poste de pilotage était séparé de celui de Witt d'environ deux mètres, et tout ce que je pouvais voir de lui, c'était sa casquette à visière et son cou bronzé. Quelques minutes plus tard, nous faisions route vers le nord, en direction du front, à 300 mètres d'altitude.

Pendant la première heure, la Corée me parut aussi paisible que ma province de Québec, tout en étant très différente. Entre des collines basses, orientées du nord au sud, s'étirait la principale route de ravitaillement des forces des Nations unies. L'horizon, à l'ouest, était limité par la mer Jaune, plate et polie comme un miroir. Il suffisait de garder la côte à une quinzaine de kilomètres sur sa gauche et la route un peu sur sa droite. La navigation vers la ligne du front ne semblait pas présenter la moindre difficulté.

Au bout d'une heure environ, Witt leva le bras droit en pointant l'index vers le sol. L'interphone se mit à grésiller :

" Là, en dessous, Séoul et l'aérodrome de Kimpo. "

J'aperçus dans mes jumelles la capitale dévastée de la Corée du Sud.

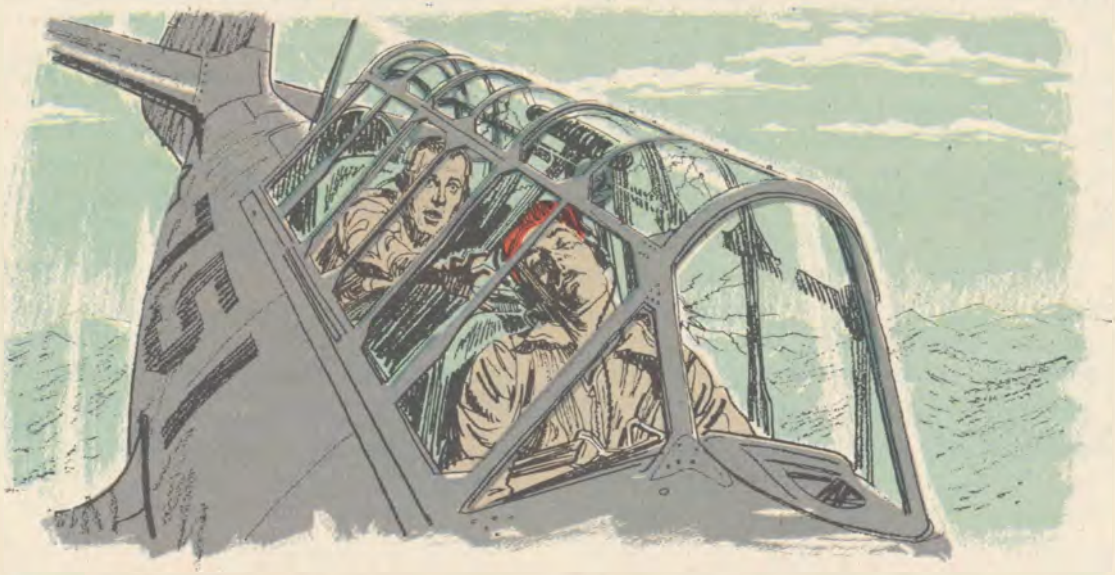
Au nord de Séoul le terrain devenait de plus en plus accidenté, troué par des cratères de bombes. Puis j'aperçus un fleuve, l'Imjin, qui séparait nos lignes des lignes ennemies. Le no man's land était calme. Rien ne bougeait devant nous.

De la main, Witt désigna une tache vers le nord; on distinguait une rangée de collines grises. Il cria à mon adresse :

" Allons voir ce qui se mijote par-là! "

Il y avait dix ans que j'étais sous les drapeaux et jamais je n'étais entré en action d'une manière aussi effarante. En plein jour nous étions en train de survoler le territoire ennemi, le vacarme de notre moteur annonçant notre arrivée. Quelle cible tentante nous devions présenter! Je me demandai combien de canons étaient braqués à cette minute sur notre avion désarmé.

Mais j'oubliai vite mes appréhensions tant ce grand pilote qu'était Witt m'inspirait de



considération. Dans le dédale des collines, nous montions en chandelle, puis nous piquions du nez comme un faucon affamé, cependant que Witt, à qui rien n'échappait, repérait les uns après les autres des détails que je n'avais pas remarqués. L'interphone me cassait les oreilles et mon crayon courait fébrilement sur la carte pour y noter des indications essentielles. C'était absolument passionnant, et je commençais à me sentir un surhomme. Aussi fus-je un peu déçu d'avoir à faire demi-tour quand Witt déclara :

" Bon, ça suffit pour aujourd'hui! "

A ce moment précis, un cataclysme s'abattit sur nous, telle la foudre. Il y eut un éclair, un choc effroyable; des morceaux de verre, de métal et de toile tourbillonnèrent dans la carlingue. Quant à notre appareil jusque-là si docile, il se comporta brusquement comme un cheval de rodeo.

Quand les débris furent retombés, je vis avec horreur que la casquette à visière reposait contre l'appui-tête et qu'une des mains de Witt pendait inerte sur le rebord du cockpit. Je devais apprendre par la suite qu'une rafale de mitrailleuse de 13 millimètres, après avoir manqué de peu le réservoir de secours, avait traversé la carlingue en biais et terminé sa course en arrosant d'éclats l'arrière du poste de pilotage.

" Witt? Vous m'entendez? On saute? "

Je posais ces questions par saccades car le Harvard semblait sur le point d'éclater. J'eus l'impression qu'une éternité s'écoulait puis j'entendis enfin la voix de Witt prononcer faiblement ces quatre mots qui me glacèrent le cœur :

" *Pat... essayez... piloter... avion!* "

Je n'étais pas seulement affolé, j'étais pétrifié. La seule chose que je savais en matière de pilotage, c'était que, pour prendre de la hauteur, il faut tirer sur le manche et que, pour descendre, il faut le pousser en avant. Mais ce n'était pas le moment de réfléchir. Le sommet d'une colline boisée était en train de foncer sur nous. Je saisis à tout hasard la paume de caoutchouc du manche, marmonnai une prière et le tirai violemment vers moi.

Nous fûmes projetés en l'air comme une baleine qui fait surface dans un typhon. L'avion se mit à rouler et à s'ébattre à sa

guise, mais, grâce à Dieu, il y avait maintenant une distance respectable entre le paysage et nous. J'imprimai un léger mouvement au manche. A ma grande surprise, l'aile droite s'éleva et l'aile gauche s'abaissa. Je crus que nous allions nous retourner.

" Réveillez-vous, Witt, criai-je en ramenant le manche au milieu. Dites-moi ce qu'il faut faire! "

Pas de réponse, la casquette à visière restait immobile. Et, pour comble de malheur, je remarquai alors un mince filet de sang qui coulait le long de mon soulier droit. L'idée que Witt pût être mort me glaçait d'effroi.

Pourtant, peu à peu, mon cerveau engourdi se remit à fonctionner. Je découvris que le manche pouvait se diriger non seulement en avant et en arrière, mais aussi à droite et à gauche. Si je le poussais vers la droite, l'aile droite s'abaissait ; si je le poussais vers la gauche, c'était l'aile gauche qui s'abaissait. Au bout d'un moment nous volions de nouveau presque horizontalement. Mais, hélas! nous avions toujours sur notre gauche cette mer scintillante, c'est-à-dire que nous volions toujours en direction du nord, droit sur la Chine communiste!

Comment m'y prendre pour amener l'appareil à faire demi-tour? Je jetai un regard sur le tableau de bord, dans l'espoir d'y trouver une indication, et je compris alors d'où provenaient tous ces débris de verre. Le panneau était fracassé, on ne pouvait lire ni un manomètre, ni un cadran, ni un indicateur.

Je baissai les yeux et découvris que l'avion possédait deux pédales, comme un harmonium. J'appuyai, pour voir, sur la pédale de gauche : l'avion fit une violente embardée et glissa de côté. Il me fallut un certain temps pour le ramener à la raison. Puis je scrutai anxieusement l'horizon. Était-ce un effet de mon imagination ou bien ce déplacement nous avait-il fait dévier légèrement de notre cap sur la Chine?

Je m'armai de courage et essayai une seconde embardée suivie d'un nouveau redressement. Mon imagination ne m'abusait pas : nous tournions par degrés dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Si j'en avais su assez pour incliner l'avion en poussant le manche à gauche avant d'appuyer sur la pédale, nous aurions tourné en un clin d'œil. Mais avec ma méthode sommaire, la manœuvre prit environ un quart d'heure. Ce fut pour moi un grand soulagement quand, après je ne sais combien d'embardées et de redressements, je me retrouvai tournant enfin le dos à la Chine communiste.

Nous nous trouvions encore profondément engagés en territoire ennemi. A tout moment, nous pouvions recevoir une seconde rafale. Witt était-il vivant?

Au bout d'un moment, je m'aperçus que sa main gauche, qui jusqu'alors pendait parfaitement inerte, commençait à bouger.

Je me mis à hurler :

" Est-ce que vous pouvez parler? Ça va mieux? Dites quelque chose! "

Pourquoi ne répondait-il pas? J'ignorais, bien sûr, que j'avais, dès le début, d'un mouvement intempestif, débranché l'interphone. J'ignorais aussi qu'une balle avait brisé la colonne vertébrale de mon compagnon, entraînant la paralysie, et qu'une autre lui avait perforé l'estomac, provoquant une terrible hémorragie. Il faisait à ce moment des efforts surhumains pour ne pas perdre connaissance.

Je continuai à piloter au petit bonheur pendant un temps infini jusqu'à ce que, tout d'un coup, mon cœur bondît de joie : j'apercevais, droit devant nous, l'Imjin. Maintenant, au moins, nous ne risquions plus de nous ouvrir en deux au-dessus du territoire communiste.

En traversant le no man's land, j'étais persuadé que je trouverais Pyongtak sans trop de difficulté. *Mais que se passerait-il ensuite?* Ne sachant même pas où se trouvait la manette des gaz, je ne me faisais pas d'illusion sur mes chances de mener à bien cette tâche périlleuse. Je savais qu'on pouvait se tirer d'un atterrissage sur le ventre, mais certainement pas pleins gaz, avec un réservoir de secours encore rempli d'essence et une demi-douzaine de roquettes.

Mes projets devenaient de plus en plus confus quand, inopinément, Witt remua la

tête, sa main se souleva et fit avec insistance un mouvement circulaire vers la gauche. Que voulait-il dire? Changer de direction? Tourner à gauche, alors que Pyongtak se trouvait encore à près de 150 kilomètres devant nous? Je me penchai sur la hanche gauche pour mieux voir.

A mon grand étonnement je distinguai les fumées de Séoul qui glissaient dans le lointain derrière nous. Bien sûr, l'*aérodrome de Kimpo*! J'avais oublié son existence. De nouveau, je fis faire une embardée au pauvre Harvard qui en avait déjà tant vu. Dieu sait ce qui serait arrivé si à ce moment-là un brusque changement dans le bruit du moteur, une indiscutable pression sur le manche ne m'avaient averti que Witt était en train d'essayer de reprendre les commandes! Un soulagement inexprimable m'envahit quand je vis que nous perdions lentement de l'altitude. A quelques kilomètres, droit devant nous, la piste de béton s'élargissait d'instant en instant.

" Ça va? criai-je. Qu'est-ce qui va se passer avec ce réservoir d'essence et ces roquettes? Hé! Witt, répondez-moi! "

Witt ne pouvait m'entendre, mais il avait tout prévu bien avant moi. Il avait déjà largué les roquettes et le réservoir d'essence. Maintenant le sol se précipitait littéralement à notre rencontre.

A ce moment, la tête de Witt parut de nouveau s'affaisser. Avait-il perdu connaissance? Je fus repris par le même sentiment de panique que j'avais éprouvé pendant quelques secondes quand l'avion avait été touché. Être arrivé si près du but pour échouer! J'étais affolé.

Je repris le manche, mais avant que j'aie eu le temps d'agir, nous nous étions posés. Witt était en train d'atterrir et il avait réussi à toucher la piste en plein centre. Je connus alors cette sensation divine : la reprise de contact avec le bon vieux plancher des vaches. Nous adhérions parfaitement au sol, mais Witt, avec ses jambes paralysées, était incapable de manœuvrer le gouvernail et les freins. L'avion, abandonnant la piste, se mit à cahoter sur le terrain raboteux. Enfin nous heurtâmes un petit rocher, qui faucha notre train d'atterrissage mais ralentit opportunément notre vitesse. Après quoi, le Harvard dérapa dans un nuage de poussière pour s'arrêter finalement, grâce à Dieu!

Le moteur fumait abondamment. Je me libérai de mes bretelles et sautai sur l'aile. Tout en dégageant Witt, je m'aperçus que son pantalon était trempé de sang. Je l'empoignai sous les aisselles et nous dégringolâmes jusqu'au sol. Là, je fus encore capable de le traîner quelques mètres avant de m'affaisser sur les genoux. Alors, haletant près de lui, je l'entendis murmurer : " Je boirais bien un peu! "

Boire! Commotionné comme je l'étais, la seule idée qui me vint à l'esprit fut le bidon de limonade. Je courus vers l'avion et m'en saisis en même temps que des jumelles et des cartes. J'avais juste eu le temps de faire avaler quelques gorgées à Witten quand deux événements se produisirent simultanément : les pompiers arrivèrent et l'avion prit feu.

Ayant rejoint mon régiment, j'entendis dire que le capitaine Witten avait succombé, dans un hôpital de Californie, des suites de ses blessures. Je l'ai cru mort pendant dix ans. Or, cherchant à vérifier le lieu de sa naissance pour écrire cette histoire, j'ai téléphoné au secrétaire de la mairie de Lampasas, Texas, sa ville natale.

" Mort? Witten? Il n'est pas plus mort que vous! Bien sûr, il circule dans une petite voiture. Il est paralysé des jambes. Mais il est marié, il a une femme charmante et une petite fille. "

J'aurais dû me douter qu'il ne suffit pas de quelques balles de mitrailleuse de 13 millimètres pour abattre un héros ayant à son actif 100 missions de guerre.

Un chat qui a le téléphone

PAR FRED SPARKS

Je vais vous faire un aveu plutôt humiliant pour un célibataire : chaque fois que mon téléphone sonne, je suis à peu près sûr qu'il s'agit d'une affaire concernant non point ma personne, mais Perron, mon chat. Nous habitons, Perron et moi, dans le centre de la ville, un appartement situé au premier étage. Dans la cour, une branche de marronnier frôle la balustrade de notre terrasse, formant un véritable " escalier pour chats " qui permet au mien de mener une vie double. Casanier et bien élevé dans l'appartement, il se déchaîne dès que, descendu le long de l'arbre, il s'en va parcourir le monde.

J'ai fait sa connaissance il y a trois ans. Je rentrais à pied chez moi par une nuit glaciale, quand je vis un petit chat jaune assis sur un perron de pierre couvert de neige. A mon approche, il tenta de se dresser sur ses pattes, tituba, puis dégringola une marche, à moitié frigorifié.

J'enveloppai dans mon cache-nez ces quelques grammes de fourrure tremblotante, et la bestiole me remercia par un ronron confiant. A la maison, Perron (un nom dont l'origine saute aux yeux) se ranima dès que je lui eus administré au compte-gouttes un peu de lait tiède additionné de cognac. Au bout de huit jours, il gambadait dans l'appartement. Le printemps venu, grâce aux branches feuillues du marronnier, il avait déjà découvert les ressources de la grande ville.

Ces excursions se prolongeant de plus en plus, je lui achetai un petit collier et fis graver sur une médaille ces mots :

JE NE SUIS PAS UN CHAT ERRANT. EN CAS D'ACCIDENT PRÉVENIR FRED SPARKS, TÉL. : ....

A l'inverse des chats qui se sauvent à la vue d'un bipède, celui-ci est un animal confiant. Quand il rôde dans le quartier, des inconnus s'arrêtent pour le caresser. Intrigués par sa médaille, des dizaines de gens m'ont téléphoné. Ils semblent croire que mon chat s'est sauvé ou perdu et ont l'air fort déçus quand je leur affirme qu'il est capable de retrouver tout seul le chemin de la maison.

Un personnage que je n'avais pas vu depuis des années me dit à l'appareil :

" Que le monde est petit! Je m'arrête pour caresser un chat, et c'est comme ça que j'apprends votre retour. A propos, vous vous souvenez de ces cent francs que vous me devez? "

Ce n'est pas la seule fois que cet animal m'a coûté cher. Un quidam m'a téléphoné pour me dire qu'il tenait au bout de la rue un restaurant spécialisé dans les fruits de mer.

" Des chats ont fait une descente dans ma cuisine en passant par un soupirail et m'ont chapardé des crabes et des homards. Le seul que j'aie pu attraper portait une médaille avec votre numéro de téléphone. Vous seriez bien aimable de me communiquer votre adresse pour que je puisse vous envoyer l'addition. "

J'acceptai, persuadé qu'il s'agissait d'une blague. Quand je m'éloignai de l'appareil, je sentis quelque chose sous ma chaussure. C'était une pince de homard.

Après six mois de vagabondage dans les rues, Perron était devenu un dur à cuire. Son nez était tout égratigné et ses oreilles encochées comme le ceinturon d'un mauvais garçon du Far West. Les petits animaux lâchés dans une grande agglomération en voient, sans aucun doute, de vertes et de pas

Condensé de « New York World-Telegram & The Sun »

mûres. Mais lui ne porte aucune trace de mauvais traitements. Les coups de téléphone que je reçois me sont fréquemment donnés par de bonnes âmes animées du désir de bien faire.

La femme d'un délégué aux Nations unies m'a téléphoné un dimanche pour m'aviser

que Perron assistait à une garden-party chez elle (elle habite près de chez moi).

" Il est entré tout simplement, et maintenant, il mange un anchois. Ne voulez-vous pas vous joindre à nous? "

J'acceptai, et ce fut une soirée charmante.

Perron sait se débrouiller. Un matin, il est monté dans un taxi qui stationnait dans la rue. J'ai eu de ses nouvelles par un coup de téléphone, reçu dans l'après-midi même.

" C'est vous le zèbre au chat? " m'a demandé une voix surexcitée à l'autre bout du fil.

Sur ma réponse affirmative, la voix a enchaîné, volubile :

" Nom d'un chien! Je suis chauffeur de taxi et je croyais avoir tout vu. Mais voilà que je prends ma place dans la file, à la gare centrale, et qu'est-ce que je trouve? Votre chat, assis sur la banquette arrière. Et avec un numéro de téléphone, encore!

— Où est-il? demandai-je, non sans appréhension.

— Dans une consigne automatique. Allez prendre la clé au bureau du chef de dépôt. Et puis, n'oubliez pas mon petit pourboire. Personne ne voyage gratis. Même pas les chats. "

Perron se débrouille également fort bien dans notre voisinage immédiat. A une heure avancée de la nuit, j'ai reçu une fois un coup de téléphone d'une femme qui paraissait absolument outrée.

" Votre chat est sous mon lit, me dit-elle d'une voix cassante. J'ai eu le temps de regarder sa médaille avant qu'il m'échappe et aille se cacher. "

J'essayai de la calmer.

" Voyons, mademoiselle! A-t-il fait quelque chose de mal?

— Il a attaqué *mon* chat! "

En hâte, elle me donna son nom : Hélène X..., ainsi que son adresse. Elle habite un appartement au rez-de-chaussée, de l'autre côté de la cour. Je m'en fus récupérer mon cambrioleur et tentai d'excuser son manque de savoir-vivre. Mais elle nous claqua la porte au nez.

Le même incident se reproduisit à deux nuits de là. Cette fois, j'apportai une boîte de chocolats pour Hélène et une souris en caoutchouc pour son enfant (un délicieux petit chat couleur écaille). Hélène trouva l'idée amusante, et moi, je trouvai Hélène ravissante. Nous convînmes de dîner ensemble la semaine suivante.

Perron ne voit plus le chat d'Hélène. Mais moi, je vois toujours Hélène. Maintenant, quand le téléphone sonne, il arrive que ce soit enfin pour moi.

Grenoble 1968

TABLEAU GÉNÉRAL DES ÉPREUVES

SKI

ÉPREUVES ALPINES *(page 104)*

- **DESCENTE** *(page 104)*
  - Messieurs
  - Dames
- **SLALOM GÉANT** *(page 105)*
  - Messieurs
  - Dames
- **SLALOM SPÉCIAL** *(page 108)*
  - Messieurs
  - Dames
  - \+ Slalom de sélection

FOND *(page 118)*

- **FOND** *(page 118)*
  - 5 km Dames
  - 10 km Dames
  - 30 km Messieurs
  - 50 km Messieurs
- **RELAIS** *(page 118)*
  - 4 × 10 Messieurs
  - 3 × 5 Dames
- **BIATHLON** *(page 119)*
  - Individuel
  - Relais
- **15 km M** *(page 118)*
  - Spécial
  - Combiné

COMBINÉ NORDIQUE *(page 120)*

- Combiné 70 m

SAUT *(page 121)*

- Spécial 70 m
- Spécial 90 m

GLACE

PATINAGE *(page 123)*

- **HOCKEY (56 rencontres)** *(page 123)*
- **ARTISTIQUE** *(page 126)*
  - Figures imposées — Couples, Messieurs, Dames
  - Figures libres — Couples, Messieurs, Dames
- **DE VITESSE** *(page 129)*
  - 500 m — Messieurs, Dames
  - 1 500 m — Messieurs, Dames
  - 1 000 m — Dames
  - 3 000 m — Dames
  - 5 000 m — Messieurs
  - 10 000 m — Messieurs

BOBSLEIGH *(page 130)*

- A deux (4 courses)
- A quatre (4 courses)

LUGE *(page 132)*

- Simple — Messieurs, Dames
- A deux — Messieurs

palmarès des Xes jeux d'hiver

Au fur et à mesure du déroulement des épreuves, le lecteur sportif inscrira le nom des vainqueurs sur la ligne réservée à cet effet (dans l'ordre : médaille d'or, médaille d'argent, médaille de bronze).

SKI

Épreuves masculines

Ddescente

1964 –	Zimmermann (Autriche)	1er	**1968**	.....
	Lacroix (France)	2e		.....
	Bartels (Allemagne)	3e		.....

Slalom géant

1964 –	Bonlieu (France)	1er	**1968**	.....
	Schranz (Autriche)	2e		.....
	Stiegler (Autriche)	3e		.....

Slalom spécial

1964 –	Stiegler (Autriche)	1er	**1968**	.....
	Kidd (U. S. A.)	2e		.....
	Huega (U. S. A.)	3e		.....

Fond 15 kilomètres spécial

1964 –	Maentyranta (Finlande)	1er	**1968**	.....
	Groenningen (Norvège)	2e		.....
	Jernberg (Suède)	3e		.....

FOND 30 kilomètres

1964 -	Maentyranta (Finlande)	1er	**1968**	
	Groenningen (Norvège)	2e		
	Voronchikhin (U. R. S. S.)	3e		

FOND 50 kilomètres

1964 -	Jernberg (Suède)	1er	**1968**	
	Roennlund (Suède)	2e		
	Tiainen (Finlande)	3e		

RELAIS 4 × 10 kilomètres

1964 -	Suède	1re	**1968**	
	Finlande	2e		
	U. R. S. S.	3e		

BIATHLON

1964 -	Melanin (U. R. S. S.)	1er	**1968**	
	Privalov (U. R. S. S.)	2e		
	Jordet (Norvège)	3e		

RELAIS BIATHLON

Cette épreuve est inscrite pour la première fois au programme des jeux Olympiques d'hiver.

1er	**1968**		
2e			
3e			

FOND COMBINÉ 15 kilomètres

1964 -	Kaelin (Suisse)	1er	**1968**	
	Barhaugen (Norvège)	2e		
	Larsen (Norvège)	3e		

SAUT COMBINÉ 70 mètres

1964 -	Thoma (Allemagne)	1er	**1968**	
	Knutsen (Norvège)	2e		
	Kiselev (U. R. S. S.)	3e		

COMBINÉ NORDIQUE* *(Voir la note en fin de la page 227)*

1964 –	Knutsen (Norvège)	1er	**1968**	
	Kiselev (U. R. S. S.)	2e		
	Thoma (Allemagne)	3e		

SAUT SPÉCIAL 70 mètres

1964 –	Kankhonen (Finlande)	1er	**1968**	
	Engan (Norvège)	2e		
	Brandtzaeg (Norvège)	3e		

SAUT SPÉCIAL 90 mètres

1964 –	Engan (Norvège)	1er	**1968**	
	Kankhonen (Finlande)	2e		
	Brandtzaeg (Norvège)	3e		

Épreuves féminines

DESCENTE

1964 –	Haas (Autriche)	1re	**1968**	
	Zimmermann (Autriche)	2e		
	Hecher (Autriche)	3e		

SLALOM GÉANT

1964 –	M. Goitschel (France)	1re	**1968**	
	Ch. Goitschel (France)	2e		
	J. Saubert (U. S. A.)	3e		

SLALOM SPÉCIAL

1964 –	Ch. Goitschel (France)	1re	**1968**	
	M. Goitschel (France)	2e		
	J. Saubert (U. S. A.)	3e		

FOND 5 kilomètres

1964 –	Boyarskich (U. R. S. S.)	1re	**1968**	
	Lethonen (Finlande)	2e		
	Kolchiva (U. R. S. S.)	3e		

FOND 10 kilomètres

1964 –	Boyarskich (U. R. S. S.)	1re	**1968**	
	Mekshilo (U. R. S. S.)	2e	.....	
	Gusakova (U. R. S. S.)	3e	.....	

RELAIS 3 × 5 kilomètres

1964 –	U. R. S. S.	1re	**1968**	
	Suède	2e	.....	
	Finlande	3e	.....	

GLACE

HOCKEY SUR GLACE

1964 –	U. R. S. S.	1re	**1968**	
	Suède	2e	.....	
	Tchécoslovaquie	3e	.....	

Couples

PATINAGE ARTISTIQUE

1964 –	Belousova-Protopopov (U. R. S. S.)	1ers	**1968**	
	Kilius-Bäumler (Allemagne) ..	2e	.....	
	Debbie-Revell (Canada)	3e	.....	

Épreuves masculines

PATINAGE ARTISTIQUE

1964 –	Schnelldorfer (Allemagne) ...	1er	**1968**	
	Calmat (France)	2e	.....	
	Scott Allen (U. S. A.)	3e	.....	

Épreuves féminines

PATINAGE ARTISTIQUE

1964 –	Dijkstra (Hollande)	1re	**1968**	
	Heitzer (Autriche)	2e	.....	
	Burka (Canada)	3e	.....	

Épreuves masculines

PATINAGE DE VITESSE 500 mètres

1964 –	McDermott (U. S. A.)	1er	**1968**	
	Grischine (U. R. S. S.)	2e		
	Orlov (U. R. S. S.)	2e		
	Gjestvang (Norvège)	2e		

PATINAGE DE VITESSE 1 500 mètres

1964 –	Anton (U. R. S. S.)	1er	**1968**	
	Verkerk (Hollande)	2e		
	Haugen (Norvège)	3e		

PATINAGE DE VITESSE 5 000 mètres

1964 –	Johannesen (Norvège)	1er	**1968**	
	Mol (Norvège)	2e		
	Maïer (Norvège)	3e		

PATINAGE DE VITESSE 10 000 mètres

1964 –	Nilson (Suède)	1er	**1968**	
	Maïer (Norvège)	2e		
	Johannesen (Norvège)	3e		

Épreuves féminines

PATINAGE DE VITESSE 500 mètres

1964 –	Skoblikova (U. R. S. S.)	1re	**1968**	
	Yegorova (U. R. S. S.)	2e		
	Sidinova (U. R. S. S.)	3e		

PATINAGE DE VITESSE 1 000 mètres

1964 –	Skoblikova (U. R. S. S.)	1re	**1968**	
	Yegorova (U. R. S. S.)	2e		
	Mustonen (Finlande)	3e		

PATINAGE DE VITESSE 1 500 mètres

1964 –	Skoblikova (U. R. S. S.)	1re	**1968**	
	Mustonen (Finlande)	2e		
	Kolakalsteva (U. R. S. S.)	3e		

PATINAGE DE VITESSE 3 000 mètres

1964 –	Skoblikova (U. R. S. S.)	1re	**1968**	
	Stenina (U. R. S. S.)	2e		
	Pil-Hiva-Han (Corée)	2e		

BOBSLEIGH Bob à deux

1964 –	Grande-Bretagne	1re	**1968**	
	Italie I	2e		
	Italie II	3e		

BOBSLEIGH Bob à quatre

1964 –	Canada	1er	**1968**	
	Autriche	2e		
	Italie	3e		

Épreuves masculines

LUGE Simple

1964 –	Koehler (Allemagne)	1er	**1968**	
	Bonsack (Allemagne)	2e		
	Plenk (Allemagne)	3e		

LUGE à deux

1964 –	Autriche	1re	**1968**	
	Autriche	2e		
	Italie	3e		

Épreuves féminines

LUGE Simple

1964 –	Enderlein (Allemagne)	1re	**1968**	
	Geisler (Allemagne)	2e		
	Thurner (Autriche)	3e		

* Le fond et le saut combinés permettent, par addition des points gagnés dans chacune de ces épreuves — et sans donner droit à l'attribution de médailles — de déterminer les vainqueurs du combiné nordique.

réponses aux JEUX ET

1

Voir pages 32 et 33

Trompe-l'œil

1 Les deux cercles du milieu ont exactement le même diamètre.

2 Elles sont droites et parallèles.

3 Mais non, ces lettres ne dansent pas la gigue. Elles sont dessinées suivant de rigoureuses parallèles.

4 Il n'y a rien que du blanc, mais nous voyons apparaître et disparaître des taches grises.

Énigme routière

Le second automobiliste roule très lentement pendant une partie du parcours, puis, désireux de rattraper la première voiture, il dépasse les limites de vitesse permise.

Grains de sagesse en rébus

1 100 T passe ris che esse = Santé passe richesse.

2 Os (tampon — pont) tam en en porte leu vent = Autant en emporte le vent.

3 Oeil pou r œil, dent pou r dent = Oeil pour œil, dent pour dent.

4 A chat queue fou ça marotte = A chaque fou sa marotte.

5 Chien qui(lle) a bois nœud mors pas = Chien qui aboie ne mord pas.

Trouvez la colle...

La lettre e est la lettre la plus commune en français. Il n'y a pas un seul e dans ce petit texte. Proposez ce petit jeu en société : "Au premier qui saura écrire une phrase sensée de 25 mots, sans employer la lettre e".

Vite !

C'est 1, 2 et 3 : $1 + 2 + 3 = 6$, $1 \times 2 \times 3 = 6$

DEVINETTES

2

Voir pages 142 et 143

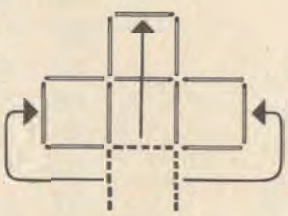
Canon = canon

1. Grenade (E) ■ 2. Boulet (L) ■ 3. Pistolet (F) ■ 4. Casque (C) ■ 5. Canon (B) ■ 6. Mortier (J) ■ 7. Cartouche (A) ■ 8. Armure (M) ■ 9. Pique (G) ■ 10. Balle (I) ■ 11. Poignard (D) ■ 12. Fusil (H) ■ 13. Crosse (K).

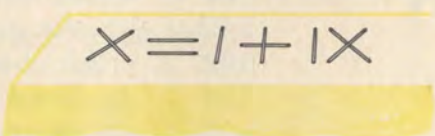
Avec des allumettes

1 Retirez 2 allumettes, au choix, qui se touchent à angle droit au centre de la figure. Cela vous laisse 2 carrés, 1 petit dans 1 grand.

2 Voilà !



3 Faites le tour de la table. Que lisez-vous maintenant ?



4 Placez cette troisième allumette sous la table... Le problème impossible est résolu, ah ! ah ! ah !

5 Cet homme prudent refuse la proposition. En effet, si l'autre dîneur s'avisait de plier l'allumette en deux avant de la jeter en l'air, il y aurait de fortes chances pour qu'elle retombât sur le côté.

3

Voir pages 192 et 193

Qu'y ajouterez-vous ?

Jouets. Il manque un tricycle (brouette = 1 roue, bicyclette = 2 roues, kart = 4 roues).
Mettons le couvert. La fourchette a été oubliée.
Le bouton arraché. Et l'indispensable dé ?
Chiffres. 318, 638 (le double du nombre précédent + 2).
Grands moyens de transport. Une péniche devrait symboliser les transports sur les voies d'eau intérieures.
Paysage. Les sept couleurs de l'arc-en-ciel sont : rouge, orangé, jaune, vert, bleu, indigo, violet. Le vert manque.
Jouons aux cartes. Il faut placer encore un valet de trèfle.

Table des matières

4 Fripon, le raton laveur.
20 Pourquoi rougissez-vous?
21 Les machines volantes de l'avenir.
28 Étrange histoire dans les mers du Sud.
34 Le chien qui avait mordu un lion.
36 Des sauveteurs qui tombent du ciel.
44 Le Vatican, cité sainte de la chrétienté.
48 Notre chère maman Rossie.
64 Les secrets de la foudre.
67 Au seuil de la mort dans le désert.
74 Les oiseaux sont toujours en cage.
78 Mikimoto, roi des perles de culture.
83 Voir et parler par satellites.
87 Apôtre chez les Noirs.
90 Fantaisies du règne animal.
92 Comment Haendel composa « Le Messie ».
95 Chasse au jaguar dans le Matto Grosso.
97 X^es jeux Olympiques d'hiver - Grenoble.
98 Petite histoire des jeux Olympiques.
100 Le site des X^es Olympiques d'hiver.
102 « Sur chaque montagne, une joie nouvelle... ».
104 La descente.
105 Le slalom géant.
108 Le slalom spécial.
110 Le combiné alpin.
111 Le ski de haute compétition.
118 Le fond - Le relais de fond.
119 Le biathlon - Le relais biathlon.
120 Le combiné nordique.
121 Le saut.
123 Le hockey sur glace.
126 Le patinage artistique.
128 Le patinage de vitesse.
130 Le bobsleigh.
132 La luge.
133 Le saviez-vous?
134 Petit lexique des sports d'hiver.

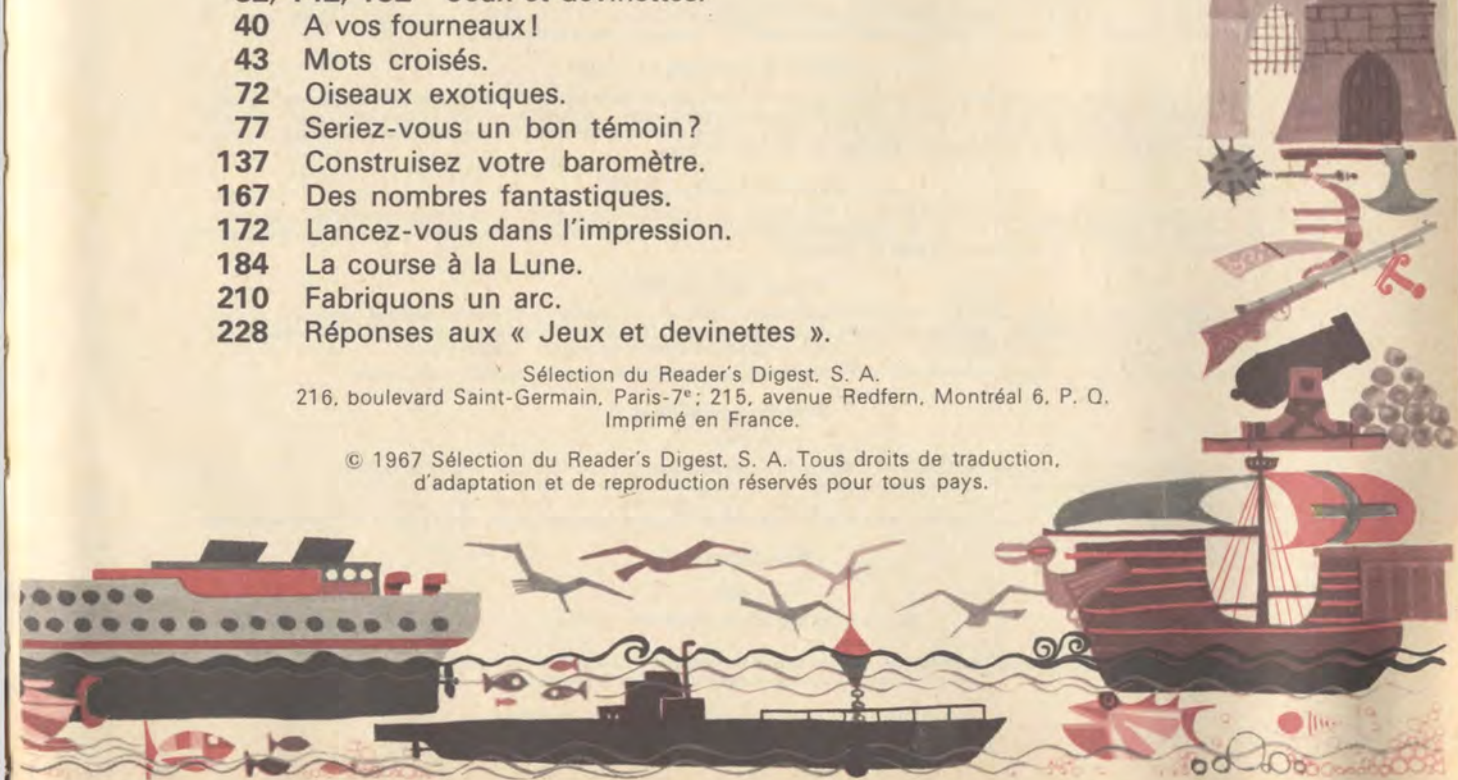
136 Quelques colles sur le temps.
140 Un roi mage est parmi nous.
144 L'homme de la famille.
159 Un chimpanzé civilisé.
162 Vol vers l'inconnu.
169 La gloire de Velasquez.
175 Safari sans fusil.
178 Le sixième diamant.
181 Mettons-nous sur orbite.
186 L'ours qui s'était invité à dîner.
189 Un magicien du volant.
194 Le peuple des solitudes boréales.
197 La mise à mort du « Bismarck ».
208 Sauvé par une jeune Indienne.
215 Ma folle randonnée en territoire ennemi.
219 Un chat qui a le téléphone.
221 Grenoble 1968 - Tableau général des épreuves.
222 Palmarès des X^es^ jeux d'hiver.

Problèmes amusants, devinettes, jeux et divers.

26 Humour en uniforme.
32, 142, 192 Jeux et devinettes.
40 A vos fourneaux!
43 Mots croisés.
72 Oiseaux exotiques.
77 Seriez-vous un bon témoin?
137 Construisez votre baromètre.
167 Des nombres fantastiques.
172 Lancez-vous dans l'impression.
184 La course à la Lune.
210 Fabriquons un arc.
228 Réponses aux « Jeux et devinettes ».

Sélection du Reader's Digest, S. A.
216, boulevard Saint-Germain, Paris-7^e^; 215, avenue Redfern, Montréal 6, P. Q.
Imprimé en France.

© 1967 Sélection du Reader's Digest, S. A. Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction réservés pour tous pays.



Notre couverture

1. La grande roue de la Foire du Trône, à Paris (*Atlas-Photo :* Bonnotte).
2. Aldrin, le « piéton de l'espace », quitte la capsule Gemini XII au cours de son vol de novembre 1966 (*N. A. S. A.*).
3. Un groupe bulbe à l'usine hydro-électrique de Pierre-Bénite, en aval de Lyon, sur le Rhône (*Films du Château :* Neyrpic).
4. Le rallye Bonnelles chasse en forêt de Rambouillet (*Rapho :* Simonet).
5. Le Concorde, futur avion de transport supersonique Mach 2,2 (Doc. *Sud-Aviation, British Aircraft Corporation*).
6. Descente en rappel près de Chamonix-Mont-Blanc, en Haute-Savoie (*Rapho :* Serraillier).
7. Le *Gymnote*, sous-marin français de 2 600 CV (*Service cinématographique des armées*).
8. Femme bantoue de la tribu des Ndébélés, en Afrique du Sud (*Atlas-Photo :* Lénars).
9. Une cétoine émeraudine sur une fleur de souci, photographiée en Provence (*J. Six*).
10. Une Lotus formule I au Grand Prix de Hollande, en 1966 (*Action automobile, Miltos Toscas*).
11. Les Ballets des cosaques d'Ukraine, en représentation à Odessa (*Pic*).
12. Jean-Claude Killy gagne le slalom géant et le combiné au Grand Prix de Megève (1965) (*Photopress*, Grenoble).

Nos pages de garde

Quelques médailles d'or des précédents jeux d'hiver.

Oslo 1952

1. Arnfinn Bergmann (norvégien) : saut - 2. Othmar Schneider (autrichien) : slalom - 3. Paul Falk - Ria Falk (allemands) : patinage artistique - 4. Hjalmar Andersen (norvégien) : patinage de vitesse, 1 500 m, 5 000 m, 10 000 m - 5. Trude Jochum-Beiser (autrichienne) : descente - 6. Richard Button (américain) : patinage artistique - 7. Sten Eriksen (norvégien) : slalom géant - 8. Zeno Colo (italien) : descente. Il porte ici le flambeau olympique à l'ouverture des jeux de Cortina.

Cortina d'Ampezzo 1956

1. Toni Sailer (autrichien) : descente, slalom, slalom géant - 2. Alan Jenkins (américain) : patinage artistique - 3. Sverre Stenersen (norvégien) : combiné nordique - 4. Ossi Reichert (allemande) : slalom géant - 5. Antti Hyvärinen (finlandais) : saut - 6. Madeleine Berthod (suissesse) : descente - 7. Tenley Albright (américaine) : patinage artistique - 8. Evgueni Grichine (russe) : patinage de vitesse, 500 m, 1 500 m. Ici à l'entraînement sur des patins à roulettes.

Squaw Valley 1960

1. Carol Heiss (américaine) : patinage artistique - 2. Ann Heggtveit (canadienne) : slalom - 3. Heidi Biebl (allemande) : descente - 4. Helmut Recknagel (allemand) : saut - 5. Roger Staub (suisse) : slalom géant - 6. Knut Johannesen (norvégien) : patinage de vitesse, 10 000 m - 7. Jean Vuarnet (français) : descente.

Innsbruck 1964

1. Christl Haas (autrichienne) : descente - 2. Egon Zimmermann (autrichien) : descente - 3. Christine Goitschel (française) : slalom - 4. Sjoukje Dijkstra (hollandaise) : patinage artistique - 5. François Bonlieu (français) : slalom géant - 6. Josef Stiegler (autrichien) : slalom - 7. Veikko Kankhonen (finlandais) : saut 70 m - 8. Marielle Goitschel (française) : slalom géant.

Photos de : *A. P. N., Keystone, Miroir-Sprint, Norsk Telegrambyra's*, Oslo, *Photopress*, Grenoble, *Presse-Sports*.

Photographies de

Rapho : Pougnet, p. 64 - *J. Barnell*, p. 79-80-81 - *Archiv für Kunst und Geschichte*, Berlin, p. 92 - *Films du Château :* p. 136 - **Pour la section olympique :** *A. P. N.* (2 ph.), *Associated Press* (1 ph.), *Atlas-Photo :* Perrin (1 ph.), *Canada Wide* (1 ph.), *Dalmas :* Dejean (1 ph.), *J.-P. Klein* (6 ph.), *Machatschek* (1 ph.), *Photopress*, Grenoble (29 ph.), *Presse-Sports* (6 ph.), *Roger-Viollet* (1 ph.), *S. R. D. :* Bablin (1 ph.), *S. R. D. :* Pierrehumbert, avec le concours du Club des Français volants, Charenton (1 ph.), *Trémellat*, Marseille (3 ph.), p. 97-132.

Illustrations de

Edi, Lepape, Nat Mayer, Outrequin, Perdrieux.

Les adaptations et les condensés figurant dans ce volume ont été faits par THE READER'S DIGEST et publiés en langue française avec l'accord des auteurs et des éditeurs des textes respectifs.

Composition, impression et reliure : Brodard et Taupin.
Achevé d'imprimer le 5 octobre 1967. Numéro d'édition : 9.
Dépôt légal : 4083. 4e trimestre 1967.

1

2

3

4

5

SQUAW VALLEY 1960

6

7

1

2

3

4

5

6

7

8

INNSBRUCK

19 64

Vous trouverez les noms de ces vainqueurs olympiques en page 232.